

---

This is the **published version** of the article:

Serra Tort, Ester; Canals Cabau, Maria Roser , dir. L'Argumentació oral a infants de cicle inicial per a promoure el pensament crític. 2021. 77 pag. (1140 Grau en Educació Primària 896 Grau en Educació Primària)

---

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/248223>

under the terms of the  license

Facultat de Ciències de l'Educació  
Grau en Educació Primària

## **TREBALL DE FI DE GRAU**

# **L'ARGUMENTACIÓ ORAL A INFANTS DE CICLE INICIAL PER PROMOURE EL PENSAMENT CRÍTIC**

Autora: Ester Serra Tort

Tutora: Maria Roser Canals Cabau

Departament de Didàctica de la Llengua i la Literatura, i de les Ciències Socials

Convocatòria ordinària

Tercer lliurament

16 de juny del 2021

Curs 2020-2021

## **AGRAÏMENTS**

A la Roser Canals, per ser el fanalet que et guia en mig de la foscor.

A en Dani, pel seu suport i amor incondicional.

A la meva família, per acompanyar-me i creure amb mi.

Als infants, per col·laborar i entregar-se al cent per cent en aquest projecte.

A tu, per creure en el desenvolupament de l'argumentació en els infants.

## **RESUM**

El present Treball de Final de Grau gira entorn del desenvolupament de l'argumentació a infants de cicle inicial. És un treball que es fonamenta en una discussió teòrica, conceptual i didàctica, que justifica la importància i necessitat del desenvolupament de l'argumentació en edats primerenques.

A partir d'aquesta aproximació es desenvolupa una proposta didàctica, que s'anomena "Ens divertim argumentant sobre la importància de les 3 R" entorn del problema social rellevant, el reciclatge. Aquesta seqüència didàctica va dirigida a infants de cinc i sis anys, per tal de poder investigar la capacitat argumentativa d'aquests alumnes. A més, aquesta parteix d'una orientació competencial amb la finalitat de comprovar si els alumnes a aquestes edats són capaços d'argumentar, quin tipus d'argumentacions fan i quines diferències hi ha entre les produccions fetes en una conversa espontània envers una d'estructurada.

Paraules clau: *Argumentació oral, Pensament crític, Cicle inicial i Participació ciutadana.*

## **RESUMEN**

El presente Trabajo de Fin de Grado gira en torno al desarrollo de la argumentación a niños de ciclo inicial. Es un trabajo que se fundamenta en una discusión teórica, conceptual y didáctica, que justifica la importancia y necesidad del desarrollo de la argumentación en edades tempranas.

A partir de esta aproximación se desarrolla una propuesta didáctica, que se denomina "Nos divertimos argumentando sobre la importancia de las 3 R" en torno al problema social relevante, el reciclaje. Esta secuencia didáctica va dirigida a niños de cinco y seis años, a fin de poder investigar la capacidad argumentativa de estos alumnos. Además, esta parte de una orientación competencial con el fin de comprobar si los alumnos a estas edades son capaces de argumentar, qué tipo de argumentaciones hacen y qué diferencias hay entre las producciones hechas en una conversación espontánea respecto a las que hacen en una de estructurada.

Palabras clave: *Argumentación oral, Pensamiento crítico, Ciclo inicial y Participación ciudadana.*

## **ABSTRACT**

This End-of-Degree Project revolves around the development of argumentation to initial cycle children. It is a work that is based on a theoretical, conceptual and didactic discussion, which justifies the importance and the need for the development of argumentation at an early age.

From this approach a didactic proposal is developed, which is called "We have fun arguing about the importance of the 3 Rs" around the relevant social problem, recycling. This didactic sequence is aimed at children of five and six years, in order to investigate the argumentative capacity of these students. In addition, this part of a competence orientation in order to check if students at these ages are capable of arguing, what kind of arguments they make and what differences are there between the productions made in a spontaneous conversation compared to those made in a structured conversation .

Keywords: *Oral argumentation, Critical thinking, Initial cycle and Citizen participation.*

## ÍNDEX

<b>1. INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>1</b>
<b>2. OBJECTIUS .....</b>	<b>3</b>
<b>3. MARC TEÒRIC .....</b>	<b>4</b>
3. 1 Què vol dir argumentar? .....	4
3. 2 L'argumentació en els infants a cicle inicial .....	5
3. 3 Autors a favor i les raons .....	7
3. 4 Autors que diuen que no i les raons .....	9
3. 5 La naturalesa de la conversa .....	10
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>11</b>
<b>5. MARC PRÀCTIC .....</b>	<b>14</b>
5. 1 Context de la recerca .....	14
5. 2 Proposta d'intervenció.....	16
5. 2. 1. Definició de l'àrea i tema que es vol treballar .....	16
5. 2. 2 Competències i continguts.....	16
5. 2. 3 Objectius generals i específics .....	18
5. 2. 4 Descripció de les sessions .....	18
5. 2. 5 Avaluació .....	18
<b>6. ANÀLISI I VALORACIÓ DELS RESULTATS .....</b>	<b>19</b>
<b>7. CONCLUSIONS.....</b>	<b>23</b>
<b>8. FONTS D'INFORMACIÓ I BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>27</b>

<b>ANNEXOS.....</b>	<b>29</b>
Annex I: Contribució competències i continguts a la seqüència didàctica .....	30
Annex II: Objectius específics de cadascuna de les sessions .....	31
Annex III: Seqüenciació de les sessions.....	32
Annex IV: Descripció de les sessions .....	34
Annex V: Material per a les sessions .....	40
Annex VI: Avaluació de la seqüència didàctica .....	50
Annex VII: Instruments d'avaluació .....	55
Annex VIII: Buidatge resultats .....	59

## 1. INTRODUCCIÓ

Pel que fa a la **modalitat** escollida per realitzar el TFG, ha estat l'opció A d'investigació basada en una proposta de recerca empírica. És per això que el meu treball inclou un marc teòric, uns objectius, unes metodologies d'investigació, una part pràctica, una anàlisi i valoració dels resultats i unes conclusions.

Fent referència al **plantejament** del treball, aquest està estretament relacionat amb la temàtica del TFG, sobre l'argumentació i el pensament crític a l'educació primària, i les competències del grau, concretament la d'assumir la dimensió educadora de la funció docent i fomentar l'educació democràtica per una ciutadania activa i la de valorar la responsabilitat individual i col·lectiva en la consecució d'un futur sostenible. És per això que el pilar fonamental de la meua investigació és dissenyar i experimentar una proposta didàctica, que permeti desenvolupar l'argumentació oral a infants de cicle inicial. Aquesta proposta gira entorn d'un problema social rellevant, concretament el del reciclatge. Aquest és socialment rellevant perquè és real, actual i urgent, a més, està present en la societat d'avui en dia i per tant, afecta de manera directa als infants.

Quant a la **justificació** del TFG, en primer lloc he escollit la temàtica de l'argumentació i el pensament crític perquè tot i que Miralda (2018) i Santiesteban (2010) els consideren competències per a la vida, a més d'un pilar fonamental en la societat en què vivim, sembla que no es desenvolupen suficient a les aules de primària. És per això, que vull que aquesta investigació engresqui a moltes mestres a desenvolupar les habilitats argumentatives a les aules de primària, per així formar ciutadans crítics, reflexius i compromesos amb la societat en què viuen.

En segon lloc, he escollit investigar el desenvolupament de l'argumentació en el cicle inicial, concretament a alumnes de 5 i 6 anys perquè autors de la branca de la psicologia evolutiva, com Kuhn (1992) o Scholtz, Sadeck, Hodges, Lubben i Braund (2006), defensen que els infants tenen escasses habilitats per l'argumentació i la contra argumentació. En canvi, altres autors basats en l'evidència empírica, com Stein i Bernas (1999) defensen que entre els 3 i 5 anys els infants, especialment en contextos orals, són capaços d'utilitzar grans habilitats argumentatives. Jo em posiciono a favor dels autors basats en l'evidència empírica, i per això realitzaré una investigació per ratificar les meves idees o bé per rectificar-les.

En tercer lloc, he decidit que vull investigar sobre l'argumentació oral en els infants perquè des de la meua experiència, les poques actuacions que es fan dirigides al desenvolupament de l'argumentació, estan enfocades a l'àmbit escrit. Però jo penso que ha d'anar més enllà, que l'argumentació oral té molt potencial i és indispensable en la societat en què vivim. A més, l'aprenentatge de la llengua s'inicia des de l'oralitat per

avançar cap a l'escriptura, i hem de tenir en compte que es tracta d'infants de cicle inicial.

Per últim, he volgut que la seqüència didàctica girés entorn d'un problema social rellevant perquè penso que l'argumentació s'ha de treballar a partir d'una situació social controvertida i alhora significativa pels alumnes, si no els alumnes no hi troben un sentit i no senten la necessitat de convèncer ni de donar arguments.

En definitiva, el plantejament del meu TFG es podria sintetitzar de la següent manera:

<b>Pregunta de recerca</b>	Els infants de cicle inicial són capaços d'argumentar oralment?
<b>Supòsits inicials</b>	<p>Jo penso que sí perquè crec que els infants de 5 i 6 anys ja tenen desenvolupades les habilitats argumentatives, tot i que no són capaços de posar-se al lloc de l'altre sembla que tenen la capacitat de donar arguments sobre les seves pròpies idees per tal d'intentar convèncer al company. Estan en una fase del desenvolupament en què l'escriptura es basa únicament en la correspondència so-grafia. En canvi, pel que fa al desenvolupament de l'expressió oral aquesta està molt més desenvolupada, tenen un ampli repertori lèxic i poden mantenir una conversa de manera fluida. És per això, que crec que els alumnes de 5 i 6 anys només poden argumentar de forma oral.</p> <p>Tot i això, penso que encara que l'infant tingui la capacitat d'argumentar si no hi ha un treball pel desenvolupament de l'argumentació, no ho podrà portar a terme. És per això, que crec que la millor manera de treballar-ho és des de cicle inicial i a partir de problemes socials rellevants i contextualitzats. Si no es fa partint d'un problema real i significatiu per l'infant, no tindrà la necessitat de convèncer i per tant, no s'estimularà l'argumentació.</p>



## 2. OBJECTIUS

Per tal de donar resposta a la meva pregunta de recerca, els infants de cicle inicial són capaços d'argumentar oralment?, m'he plantejat els següents objectius basats en la Taxonomia de Bloom.

<b>Objectiu principal</b>	<b>1</b>	Desenvolupar l'argumentació oral en infants de cicle inicial a partir del seu posicionament crític en contextos educatius.
<b>Objectius secundaris</b>	<b>1</b>	Analitzar la capacitat d'argumentació d'alumnes de cicle inicial en una situació espontània.
	<b>2</b>	Analitzar les argumentacions realitzades pels alumnes a partir d'una seqüència didàctica estructurada.
	<b>3</b>	Comparar l'argumentació espontània amb l'argumentació estructurada per observar els canvis.
	<b>4</b>	Crear una base d'orientació que ajudi als nens i nenes a argumentar de forma estructurada.
	<b>5</b>	Dissenyar una seqüència didàctica que permeti treballar l'argumentació a infants de cicle inicial a partir d'un problema social rellevant.

### 3. MARC TEÒRIC

#### 3. 1 QUÈ VOL DIR ARGUMENTAR?

Segons Yenny Marroquín i Niyireth Vásquez (2014) l'argumentació consisteix en la resolució d'una disputa entre una persona que defensa el seu punt de vista i l'altra que el refuta. Per tal de resoldre una discussió és necessari que aquesta sigui regulada i els interlocutors presentin una posició forta per acabar acordant el punt de vista més convincent. Clàudia Muñoz (2013) afegeix que l'argumentació és una forma de comunicació on s'empren tècniques discursives que permeten convertir un punt de vista dèbil en una perspectiva forta.

Segons Yenny Marroquín i Niyireth Vásquez (2014) hi ha diferents tipus d'argumentació. Pel que fa a l'argumentació única és aquella que el punt de vista és defensat per un sol argument, en canvi, l'argumentació múltiple és aquella justificada per dos o més arguments de forma separada. Fent referència a l'argumentació composta coordinada es dona quan el suport al punt de vista és donat per la coordinació de dos o més arguments, és a dir, la força argumentativa està en la coordinació conjunta d'arguments. En canvi, l'argumentació composta subordinada és aquella que el suport al punt de vista està donat per un argument que a la vegada està defensat per un altre argument.

Pel que fa als tres elements principals de l'argumentació dialògica són el tema sobre el qual s'argumenta, la tesi o postura que té l'argumentador respecte al tema i els arguments en els quals es basa la postura de l'argumentador. Aquesta última pot ser de dos tipus, positiva o negativa. Quan és positiva es dona una argumentació de prova consistent, ja que es presenten arguments que donen suport la postura de l'argumentador. En canvi, quan és negativa es dona una argumentació de refutació consistent perquè es presenten arguments que rebutgen altres arguments contraris a la postura de l'argumentador. Pel que fa als tipus d'arguments utilitzats per defensar la postura de l'argumentador poden ser racionals, de fet, d'exemplificació, d'autoritat i arguments que apelen als sentiments del destinatari.

Fent referència a l'argumentació des d'un punt de vista educatiu, segons la Roser Canals (2015) s'ha de fomentar aquella que persegueix justificar un punt de vista mitjançant raons suficients, fortes i pertinents amb la intenció de sotmetre la pròpia opinió a discussió, contrastant arguments i arribar al consens a partir del diàleg.

A més, Jany Cotteron (1995) defensa que en el procés d'ensenyament-aprenentatge de l'argumentació no s'ha de pretendre ensenyar uns continguts concrets a cada nivell, ja que l'argumentació necessita que hi hagi unes capacitats comunes, globals i no successives. És per això, que no té sentit ensenyar els arguments a segon, l'esquema argumentatiu a tercer, els contra arguments a quart... L'autora defensa que des del principi de l'escolaritat totes les nocions del discurs argumentatiu han d'estar abordades

de forma no reflexiva, i més endavant s'aniran precisant i desenvolupant segons l'edat i la capacitat dels alumnes. Per tant, l'únic que variarà és la complexitat dels textos i els objectius d'aprenentatge.

Per a la Laura Carpentre i en Ramón López (2013), la finalitat principal de l'argumentació és convèncer, i aquesta requereix el desenvolupament de dos processos. Per una banda, és necessari la construcció d'idees a partir d'una xarxa de coneixements ben relacionats i per altra banda, exigeix que la construcció del discurs sigui el vehicle de comunicació de les idees entre l'interlocutor i el destinatari. Per tant, no es tracta d'una qualitat innata sinó que és necessari aprendre a fer-ho en diferents contextos. A més, afegeixen que l'alumnat no només posa en joc la competència comunicativa lingüística, sinó que hi ha la implicació de la competència relacionada amb el tractament de la informació, la social i ciutadana, la d'aprendre a aprendre i el desenvolupament de l'autonomia i el de la iniciativa responsable. A més, la Clàudia Muñoz (2013) afegeix que l'argumentació és una activitat lingüística que requereix competències gramaticals i pragmàtiques així com interaccionals. És a dir, és una pràctica pròpiament humana que implica primer un llenguatge d'interacció.

Per últim, segons Matthew Lipman (1997) és fonamental ensenyar a pensar per formar persones crítiques, creatives i lliures, és a dir, s'ha de preparar els infants per a la recerca del sentit i significat de la vida. Aquests continguts esmenta que només es poden aprendre a partir del desenvolupament d'un pensament complex. Un dels components d'aquest és el pensament crític que es fonamenta en la consistència interna de les idees suportades en raons i arguments vàlids. Desenvolupar les habilitats de raonament permet aportar raons pertinents, assegurar la validesa lògica de les conclusions, i formular arguments ben justificats per defensar una tesi.

Tal com defensen Ruiz i Basart (2019), el pensament crític permet que indiferentment de quines siguin les circumstàncies del moment, l'individu pugui pensar en les millors condicions possibles. És a dir, és un tipus de pensament adquirit que consisteix a revisar constantment els pensaments, per tal de potenciar i afinar el procés de pensar. A més destaquen que el pensament crític obliga a defugir de l'ús d'arguments capciosos i d'estratègies que només busquen la persuasió i que per tant, fan ús de la tergiversació o l'ocultació. Un dels elements principals del pensament crític és l'empatia, ja que exigeix la necessitat de posar-se al lloc de l'altre i entendre allò que està expressant.

### **3. 2 L'ARGUMENTACIÓ EN ELS INFANTS A CICLE INICIAL**

Tal com diu l'Anna Guàrdia (2016) l'expressió d'opinions és una de les estratègies lingüístiques més utilitzades al llarg de la vida, és per això, que és important ensenyar a argumentar a l'alumnat per tal d'orientar-lo cap a l'èxit comunicatiu i, en moltes ocasions, cap a l'èxit social. Per a Freire (1967) la funció principal de l'educació és formar persones

lliures i autònomes, capaces d'analitzar la realitat que les rodeja, participant-hi i transformant-la.

Segons l'estudi realitzat a infants de 3, 4 i 5 anys per Maia Julieta, Cristián Santibáñez i Celia Renata (2013), mostra que els infants produeixen principalment expressions d'oposició argumentativa sense aprofundir en arguments estructurats (raó-conclusió), el que es podria caracteritzar per una fase protoargumentativa. Tot i que han observat que en els infants de cinc anys hi ha un ús més recurrent de l'esquema argumentatiu d'apel·lació als altres. A més, s'ha observat que el joc dramàtic és un context favorable per a l'argumentació, ja que la intenció dels jugadors, el pla de joc i les accions que el conformen, són negociats i co-construïts.

Segons la Clàudia Muñoz (2013), hi ha estudis psicològics que demostren que el desenvolupament de les capacitats argumentatives orals i escrites, es donen de manera desnivellada. És a dir, defensar un punt de vista en una conversa és molt més natural a una edat primerenca que produir un monòleg escrit. A més, afegeix que adaptar-se a la posició de l'adversari és molt més natural i es dona de manera immediata en els infants, sempre que sigui diàleg argumentatiu oral, ja que en situacions d'escriptura argumentativa l'esforç per identificar la finalitat i el destinatari del text és major.

Cal distingir entre les disputes que els infants només expressen el seu punt de vista i les que despleguen algun tipus d'estratègia argumentativa per sostenir-lo. Per a aquestes últimes Maria Julieta, Cèlia Renata i Cristian Santibáñez (2013), proposen una classificació. Per començar, es poden agrupar en estratègies simples o estratègies complexes, en funció de si aporten o no informació nova com a argument. L'única estratègia simple és la reiteració, tot i que es pot utilitzar com a principal o com a secundària. És a dir, en aquesta última la idea que es reitera és una altra estratègia argumentativa. Pel que fa a les estratègies complexes poden organitzar-se en dos grans grups. Per una banda, aquelles que es caracteritzen principalment per seleccionar coneixements previs per sostenir el punt de vista. Les principals estratègies són la narració, l'anticipació que pot ser per afirmació d'un fet futur, d'un fet hipotètic o per l'afirmació de fins, la generalització i la descripció. Per altra banda, aquelles que recorren a característiques específiques de l'interlocutor com a base de l'estratègia en qüestió. D'aquest tipus cal destacar l'apel·lació a l'autoritat, la cortesia i la proposta alternativa.

Pel que fa al principal objectiu a assolir en els infants de cicle inicial sobre argumentació, segons Andrea Miralda (2018) és que s'apropiïn d'una estructura bàsica argumentativa i que comprenguin que les opinions o les afirmacions han de ser justificades amb raons i que aquestes depenen de l'evidència per construir bons arguments i explicacions quan es discuteix amb altres persones. D'acord amb l'autora, els beneficis de treballar l'argumentació a infants de cicle inicial és que contribueix a millorar l'aprenentatge de

l'alumnat, ja que li permet aprofundir en la comprensió dels continguts escolars, fer connexions entre contextos d'aprenentatge diferents i incrementar la qualitat del seu coneixement. Seguint amb aquesta línia, David Bueno (2018) defensa que promoure l'aprenentatge de la llengua oral és dotar a la ciutadania de l'ús de la paraula per comprendre, per seduir, per argumentar i per denunciar.

Per últim, Ivan López (2016) esmenta que per a Dewey la democràcia va vinculada amb donar respostes intel·ligents als problemes socials. I per aconseguir-ho, és necessari la dotació d'autonomia a l'alumne, ja que els pensadors autònoms són els que pensen per si mateixos, que no repeteixen sense reflexió el que altres diuen, sinó que extreuen els seus propis judicis de l'evidència i construeixen la seva pròpia comprensió del món. Per tant, per aconseguir-ho és necessari desenvolupar les habilitats argumentatives dels infants.

### **3. 3 AUTORS A FAVOR I LES RAONS**

Hi ha molts autors, com Santiesteban (2010) que pensen que els infants a edats primerenques ja són capaços d'argumentar perquè els humans som éssers racionals. Per a Santiesteban, la racionalitat així com el raonament s'ha de fomentar des del principi de l'educació primària afavorint un ambient de llibertat participativa, l'establiment d'hipòtesis i la imaginació d'alternatives.

Segons Battista Quinto i Miguel Argibay (1998) els infants petits són capaços de fer els primers passos cap al coneixement científic a partir de l'intercanvi verbal i la cerca conjunta. Aquests autors van realitzar l'anàlisi d'una conversa mantinguda entre nens de 3 i 4 anys, aquest mostra com els infants d'aquestes edats són capaços d'abordar discursos profunds a partir dels coneixements que posseeixen i de les experiències que coneixen. En aquesta anàlisi es pot observar com en divuit torns de paraula que hi ha, apareix la paraula "perquè" catorze vegades. A més, recalquen que aquesta conversa mai hauria sorgit si s'hagués fet individualment a cada membre del grup, ja que es van retroalimentar entre uns i altres. La majoria de les interaccions verbals argumentades partien de l'enunciat de l'altre infant, fos tant per mostrar acord com discrepància. A més, van poder observar que els infants parteixen d'allò que ja saben per argumentar sobre allò que no saben per tant, l'argumentació parteix de coneixements previs que inicialment es donen per suposat, fins que són revisats i reformulats.

Per a Matthew Lipman (1997) els infants aprenen a raonar al mateix temps que aprenen a parlar, i fins i tot abans d'anar a l'escola. A més, defensa que fomentar les habilitats de raonament és fonamental perquè s'utilitzen per aprendre el coneixement escolar i resoldre els problemes que sorgeixen al llarg de la vida. Kuhn (1992) afegeix que les habilitats argumentatives i de raonament inicialment s'han de potenciar en contextos específics en els quals es proveeixi un suport alt, per tal que després progressivament

s'estengui a altres contextos. És a dir, com bé diu Jimena Ocampo (2017), des de l'etapa infantil es pot practicar l'argumentació amb els infants, adaptant-la al seu nivell de desenvolupament, a les seves habilitats socials, de llenguatge i cognitives. És a dir, el més important no és que debatin com a adults amb cinc anys, sinó que desenvolupin les habilitats argumentatives i més endavant, ja les aniran perfeccionant.

Un altre autor que defensa l'argumentació a edats primerenques és Sperber (2001) a partir de la teoria argumentativa del raonament. Aquesta va amb la línia del que sosté Lipman, ja que es basa en el fet que els infants posseeixen habilitats argumentatives bàsiques, que raonen espontàniament en grups i obtenen beneficis per argumentar col·lectivament. Tot i que el raonament infantil es mostra des d'una edat primerenca, no es troba desenvolupat per complet, és per això, que requereix aprenentatge i entrenament. A més, Maria Julieta, Celia Renata i Cristian Santibáñez (2013) van fer un estudi sobre l'argumentació amb infants de 3, 4 i 5 anys i van observar com infants de quatre anys ja posseïen un coneixement de l'ús epistèmic del connector "perquè". Einsberg i Miller (1987), també defensa que els infants de cinc anys poden donar evidències i raons en resposta a un desacord, i que des dels tres anys poden anticipar el punt de vista del seu adversari. En un estudi realitzat a dues nenes de tres anys, va poder observar que per a mantenir la seva posició utilitzaven la insistència, el suport verbal, la mitigació, l'apel·lació a un altre individu, l'amenaça i l'oferta d'un compromís. Per últim, Stein i Bernas (1999) en el seu estudi presenten diverses evidències empíriques que donen suport al desenvolupament de l'argumentació a edats primerenques. Aquests autors defensen que en situacions personalment significatives per als infants i que afecten directament als seus objectius, creences i benestar, aquests són capaços de generar i pensar en raons positives i negatives per defensar el seu propi punt de vista. Tot i que els infants reconeixen opinions contradictòries, els autors esmenten que generalment tendeixen a donar suport a la seva idea a partir de la pròpia posició, sense pensar amb l'oponent, ja que els és més fàcil trobar els beneficis d'allò que ells defensen que no pas els inconvenients dels punts de vista dels altres. Stein i Bernas corroboren que els infants a partir dels quatre anys ja són capaços d'argumentar a partir d'una conversa entre dos nens entorn de quin era el millor dels tres dinosaures amb els quals jugaven. En aquesta conversa es pot observar com els dos infants utilitzen arguments i contra arguments per justificar el seu punt de vista, així com estratègies de negociació. La teoria de la comprensió de l'argument que defensen es basa en el fet que la necessitat d'argumentar sorgeix quan dues persones reconeixen que tenen idees diferents i volen arribar a un consens, per tant és fruit d'una interacció interpersonal. Per exemple, quan dos nens petits discuteixen sobre quina pel·lícula haurien de mirar el diumenge, estan utilitzant les seves habilitats argumentatives per tal de convèncer a l'altre que la pel·lícula que ell vol és la millor per diverses raons.

### 3. 4 AUTORS QUE DIUEN QUE NO I LES RAONS

Una idea que està molt estesa a la societat és que els estudiants de menor edat tenen escasses habilitats d'argumentació, a més de dificultats no només en donar suport el seu punt de vista i justificar una idea sinó en contraposar-se a la dels altres i encara més, a oposar-se a la seva pròpia.

Segons Deanna Kuhn (1996) no és fins a l'adolescència que la capacitat de reflexionar sobre el propi pensament apareix per primera vegada, igual que la teoria de Vygotsky (1962) que considerava que el pensament metacognitiu era absent almenys fins a finals de la infància. La investigació que va realitzar Kuhn demostra que els infants no són capaços de reflexionar sobre les idees i teories que els envolten. És a dir, ells pensen amb aquestes teories implícites del món, però no en elles, no les qüestionen. Per tant, els infants no fan una revisió sobre les seves idees, ja que tenen habilitats metacognitives febles.

Segons Pedro Saldarriaga, Guadalupe Bravo i Ruth Loor (2016), l'etapa preoperacional del desenvolupament cognitiu de Piaget, és la que es refereix als infants de 5 i 6 anys. Una de les característiques d'aquesta etapa és l'egocentrisme, ja que el pensament i la comunicació dels nens són egocèntrics, gira sobre ells mateixos. És per això, que l'infant és incapaç per veure una situació des del punt de vista d'una altra persona, ja que l'infant assumeix que les altres persones veuen, escolten i senten exactament el que veu, escolta i sent ell. És per això, que són incapaços de refutar els arguments d'una altra persona. Per comprovar si els infants eren egocèntrics, Piaget amb Inhelder van realitzar un estudi. Aquest consistia que l'infant s'asseia al davant d'una taula en la qual hi havia 3 muntanyes (cadascuna era diferent, una tenia neu, l'altra una casa a sobre i l'altra una creu al pic). El nen estava assegut en un lloc determinat amb una perspectiva de les 3 muntanyes determinada, en altres llocs van situar unes nines. A continuació, se li va donar 10 fotografies de les muntanyes fotografiades des de diferents posicions, i se li va demanar quina era la que veien les nines. L'infant va seleccionar la fotografia que li corresponia a la seva pròpia perspectiva, i es va concloure que fins als 7 - 8 anys el pensament és egocèntric, ja que l'infant no és capaç de veure més enllà del seu propi punt de vista.

A més, l'estudi realitzat per Scholtz, Sadeck, Hodges, Lubben i Braund (2006) mostra que generalment els infants de cicle inicial no són capaços d'argumentar, ja que se'ls va proposar una afirmació perquè a partir d'aquesta donessin el seu propi punt de vista i el justifiquessin, però es va observar que es limitaven a reproduir l'enunciat. És a dir, la seva "argumentació" es basava a dir, la millor opció és A perquè és A. En cap moment els infants van utilitzar refutacions en la formulació de l'argument principal i quan se'ls va incitar a fer-ho la majoria de respostes van ser anodines, del tipus "el motiu pel qual no hem escollit B és perquè no hi estem d'acord". També van observar que hi havia una

tendència per preocupar-se més en donar la resposta correcta en lloc d'intentar justificar-la.

Per últim, vull acabar amb una reflexió de Jany Cotteron (1995) que apunta que nombrosos professionals dubten de les capacitats argumentatives dels infants, ja que aquests sovint diuen que és molt difícil. Però l'ambigüitat sorgeix quan es replanteja l'afirmació, per a qui és difícil, pels alumnes o pels docents?

### **3. 5 LA NATURALESA DE LA CONVERSA**

Segons la Neus Nogué (2016), la conversa és un diàleg que s'efectua entre dues o més persones per tal d'establir una comunicació a través del llenguatge oral entorn d'un o més temes en concret. A és, aquesta es veu condicionada pel context en què es troben els participants.

Pel que fa a l'estructura principal de la conversa és l'obertura basada a iniciar la conversació, el destinatari, el cos que és la part central on hi ha l'intercanvi d'informació entre participants i el tancament.

A més, cal distingir entre diferents tipus de converses. En primer lloc, hi ha les estructurades, basades en diàlegs prèviament preparats i definits. Per tant, cada detall del diàleg està plantejat per trobar l'efecte que es desitja tenir sobre els altres participants. Per tal que això tingui èxit, l'interlocutor haurà de tenir en compte el context i l'ambient en què es trobi en el moment de dialogar. En segon lloc, hi ha la conversa semiestructurada, aquesta consisteix que els participants han de tenir en compte certes "regles". Els participants mantenen un diàleg estructurat però no del tot planificat, ja que han de tenir en compte les opinions i preguntes dels altres interlocutors. En tercer lloc, les converses quotidianes, aquestes no requereixen planificacions i poden veure's influïdes per l'ambient i el context en què es trobin els seus participants. Per acabar, hi ha les converses improvisades, basades en un diàleg lleuger i sense importància, que té com a resultat la relaxació dels participants. Aquesta és un tipus de conversa sovint dirigida per divertir-se i distreure's.

Per últim, segons Lipman (1997) la tipologia discursiva del diàleg és àmplia, ja que inclou la descripció, la narració, l'explicació, la justificació i l'argumentació. Per a ell, aquesta última, l'argumentació, pren molta rellevància, ja que en el diàleg és l'eina que es fa servir per convèncer de les pròpies conviccions, tot reconeixent que també hi ha lloc pel desacord.



#### 4. METODOLOGIA

La metodologia emprada en aquest treball és essencialment qualitativa, ja que el meu principal propòsit és donar resposta a la meua pregunta de recerca: els infants de cicle inicial són capaços d'argumentar oralment? I per tant, és un propòsit que exigeix la interpretació d'una realitat i l'anàlisi d'unes dades qualitatives com són els arguments, tot i que algunes d'aquestes es poden representar de forma quantitativa (quants alumnes han argumentat?). Per tant, és un estudi que parteix de la recol·lecció de dades de tipus descriptives i d'observacions per tal d'analitzar-les, i donar resposta a la pregunta de recerca. A més, vull destacar que l'enfocament metodològic el qual s'emmarca l'estudi es pot justificar tant des d'una perspectiva interpretativa com sociocrítica. Per una banda, és interpretativa perquè amb aquesta investigació s'interpreta una realitat concreta i real, els infants de primer de primària d'una escola en concret. El fet que es focalitzi en una realitat tan acotada i concreta, fa que no sigui una investigació generalitzable, ja que només s'estudia aquesta situació. Per altra banda, és sociocrítica perquè tinc la voluntat de transformar aquesta realitat, ja que vull que serveixi per generar canvis en el sistema educatiu, per transformar-lo i que per tant, els i les mestres potenciïn el desenvolupament de l'argumentació des d'edats primerenques. A més, busco una transformació social, ja que per a mi els infants són agents actius de transformació i vull que participin activament en la societat.

Tenint en compte que el supòsit de partida del treball és que jo penso que els infants de 5 i 6 anys tenen la capacitat d'argumentar les seves pròpies idees de forma oral amb raons suficients, fortes i pertinents, la majoria de la informació l'obtindrè de les interaccions que es produeixin entre els infants al voltant del problema social rellevant del reciclatge. D'aquesta manera podré observar si estan desenvolupant la seva capacitat d'argumentació o no. Per tal que es pugui observar que tant els instruments com les tècniques que utilitzaré tenen una coherència amb els objectius del treball, els he especificat a partir de la taula següent:

OBJECTIUS DE LA RECERCA	TÈCNIQUES D'OBTENCIÓ D'INFORMACIÓ	INSTRUMENTS
1. Desenvolupar l'argumentació oral en infants de cicle inicial a partir del seu posicionament crític en contextos educatius.	Gravació de les converses produïdes pels infants entorn del reciclatge.	Transcripció de fragments de les converses per analitzar i reflexionar sobre si han argumentat.
		Gràfica que mostri el percentatge d'alumnes que sí que ha argumentat i el que no.
2. Analitzar la capacitat d'argumentació d'alumnes de cicle inicial en una situació espontània.	Gravació de les converses espontànies produïdes pels infants entorn del reciclatge.	Transcripció de fragments de les converses espontànies per analitzar com argumenten d'acord amb les aportacions dels experts.

<b>3.</b> Analitzar les argumentacions realitzades pels alumnes a partir d'una seqüència didàctica estructurada.	Gravació de les converses estructurades produïdes pels infants entorn del reciclatge.	Transcripció de fragments de les converses estructurades per analitzar com argumenten d'acord amb les aportacions dels experts.
<b>4.</b> Comparar l'argumentació espontània amb l'argumentació estructurada per observar els canvis.	Gravació de les converses tant espontànies com estructurades produïdes pels infants entorn del reciclatge.	Realitzar dos gràfics, per una banda, un que mostri el percentatge d'alumnes que ha argumentat i el tipus d'argumentacions que ha fet en una conversa espontània. I per altra banda, l'altre gràfic que mostri el percentatge dels mateixos paràmetres però d'una conversa estructurada.
<b>5.</b> Crear una base d'orientació que ajudi als nens i nenes a argumentar.	Pròpia base d'orientació.	Realitzar un gràfic que mostri el percentatge dels alumnes que ha utilitzat la base d'orientació i el que no.
	Qüestionari als infants de primer per valorar la base d'orientació.	Realitzar el buidatge del qüestionari per analitzar si els infants els ha estat d'ajuda la base d'orientació o no.
<b>6.</b> Dissenyar una seqüència didàctica que permeti treballar l'argumentació a infants de cicle inicial.	Entrevista a la tutora de la classe de primer.	Realitzar el buidatge de l'entrevista per analitzar si realment la seqüència didàctica ha permès desenvolupar l'argumentació en els infants.

Els instruments d'avaluació, adjuntats tots a l'Annex VII, tenen diversos indicadors d'anàlisi de la informació que s'obtingui.

En primer lloc, pel que fa a la gràfica que mostra el percentatge d'alumnes que han argumentat, els indicadors són el tant per cent d'alumnes que ha argumentat indiferentment de si ha estat en una conversa espontània o en una estructurada, el tant per cent del qual ha argumentat en una conversa espontània i el tant per cent en una conversa estructurada. A més, del percentatge d'alumnes que sí que ha argumentat en una conversa espontània, s'especificarà el percentatge d'alumnes que únicament ha donat una raó i el que ha donat dues o més raons. Així com del percentatge d'alumnes que sí que ha argumentat en una conversa estructurada, s'especificarà el percentatge d'alumnes que únicament ha donat una raó i el que ha donat dues o més raons.

En segon lloc, pel que fa a l'anàlisi del tipus d'argumentacions que han portat a terme els alumnes, basant-me en la tipologia d'arguments que defensen Marroquín i Vásquez (2014). Els indicadors són:

- Percentatge d'alumnes que han utilitzat arguments racionals en una conversa espontània i el percentatge en una conversa estructurada.
- Percentatge d'alumnes que han utilitzat arguments de fet en una conversa espontània i el percentatge en una conversa estructurada.
- Percentatge d'alumnes que han utilitzat arguments d'exemplificació en una conversa espontània i el percentatge en una conversa estructurada.

- Percentatge d'alumnes que han utilitzat arguments d'autoritat en una conversa espontània i el percentatge en una conversa estructurada.
- Percentatge d'alumnes que han utilitzat arguments que apel·len als sentiments del destinatari en una conversa espontània i el percentatge en una conversa estructurada.
- Percentatge de vegades que s'ha utilitzat arguments racionals en una conversa espontània i el percentatge en una conversa estructurada.
- Percentatge de vegades que s'ha utilitzat arguments de fet en una conversa espontània i el percentatge en una conversa estructurada.
- Percentatge de vegades que s'ha utilitzat arguments d'exemplificació en una conversa espontània i el percentatge en una conversa estructurada.
- Percentatge de vegades que s'ha utilitzat arguments d'autoritat en una conversa espontània i el percentatge en una conversa estructurada.
- Percentatge de vegades que s'ha utilitzat arguments que apel·len als sentiments del destinatari en una conversa espontània i el percentatge en una conversa estructurada.

En tercer lloc, pel que fa a l'anàlisi de la base d'orientació, els indicadors són:

- Percentatge d'alumnes que l'ha utilitzada.
- Percentatge d'alumnes que no l'ha utilitzada.
- Percentatge d'alumnes que l'ha utilitzada i ha utilitzat una o més d'una raó.
- Percentatge d'alumnes que no l'ha utilitzada i ha utilitzat una o més d'una raó.
- Percentatge d'alumnes que creu que la base d'orientació l'ha ajudat molt.
- Percentatge d'alumnes que creu que la base d'orientació l'ha ajudat bastant.
- Percentatge d'alumnes que creu que la base d'orientació l'ha ajudat poc.
- Percentatge d'alumnes que creu que la base d'orientació l'ha ajudat gens.
- Percentatge d'alumnes que creu que sense la base d'orientació hagués aconseguit fer les mateixes argumentacions.
- Percentatge d'alumnes que creu que sense la base d'orientació no hagués aconseguit fer les mateixes argumentacions.
- Percentatge d'alumnes que creu que la base d'orientació l'hi ha estat molt útil.
- Percentatge d'alumnes que creu que la base d'orientació l'hi ha estat bastant útil.
- Percentatge d'alumnes que creu que la base d'orientació l'hi ha estat poc útil.
- Percentatge d'alumnes que creu que la base d'orientació no l'hi ha estat útil.

Per últim, fent referència a l'anàlisi de la qualitat de la seqüència didàctica i de la seva utilitat per desenvolupar l'argumentació als infants de cicle inicial, faré una entrevista a la tutora. L'indicador d'aquest instrument és la coherència entre l'opinió de la tutora i els resultats obtinguts per a mi. És a dir, aquest instrument ajuda a interpretar la part més qualitativa, les dades obtingudes, ja que va més enllà de la meua perspectiva. És per això, que permet una triangulació, és una de les potes fonamentals de la cadira, una altra visió més professional, i que per tant, dona més fiabilitat a la investigació.

### 5. 1 CONTEXT DE LA RECERCA

Pel que fa a la **realitat** que es portarà a terme la investigació per tal de donar resposta a la pregunta de recerca, els infants són capaços d'argumentar oralment?, és la classe de primer B d'una escola pública. Aquest centre està ubicat a la ciutat de Granollers, aquesta és la capital i la ciutat més poblada de la comarca del Vallès Oriental, amb 61.275 habitants. El centre està situat a la perifèria de la ciutat, concretament en el districte II, segons l'Idescat és el que hi habiten menys persones (11.256) i el que presenta menys percentatge d'immigració (17,29%).

Fent referència a les **famílies** dels alumnes del centre, la procedència de la gran majoria és de Granollers i de classe mitjana-baixa, tot i que hi ha una minoria que són procedents d'Amèrica Llatina i del Marroc. La gran majoria de les famílies són castellano-parlants, tot i que comprenen satisfactòriament el català. Per tant, no hi és present la barrera lingüística i això facilita la comunicació entre mestra-família. Pel que fa a la implicació de les famílies en l'ensenyament-aprenentatge dels alumnes, és molt alta. La gran majoria de les famílies va a les reunions, organitzen i col·laboren esdeveniments pel centre i ajuden a la millora del centre aportant idees i comprometent-se amb el canvi.

Quant a les principals característiques del projecte educatiu del **centre**, cal destacar que és una escola catalana, laica i pública pel Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya. A més forma part del programa Escola Nova 21, per donar resposta a noves metodologies i aconseguir una escola més autònoma, competencial, inclusiva i global. Aquest centre és de doble línia d'uns 487 alumnes, però a causa de la situació actual que s'està vivint per la covid-19, han triplicat les línies. D'aquesta manera hi ha unes ràtios inferiors, aproximadament d'uns 16 infants per aula. Un dels aspectes més rellevants del **PEC** (Projecte Educatiu de Centre) i que va amb consonància amb la meua investigació, és que aquesta escola persegueix l'objectiu de formar persones actives, conscients i compromeses amb la societat, garantint la participació i interacció de tota la comunitat.

Cal destacar que l'escola té un projecte pedagògic singular en què es defineix com a "**Comunitat d'Aprenentatge**", aquest implica un model de funcionament on es privilegia la relació de les famílies i de la comunitat amb els professionals docents. Les famílies tenen un paper primordial en l'organització del centre i una possibilitat efectiva de participació i de coneixement de la vida escolar quotidiana a través de les comissions mixtes (familiars i mestres). És per això, que un dels seus lemes és "per educar un sol infant cal tot un poble".

Pel que fa a l'**alumnat** de la classe de primer B, amb el qual jo realitzaré la investigació, és un grup de 17 alumnes, exactament 9 nenes i 8 nens i una tutora. La majoria dels alumnes són nascuts i viuen a Granollers, exceptuant l'Amina i el Siraj que procedeixen del Marroc, tot i que entenen i parlen el castellà. El fet que la gran majoria sigui castellano-parlants fa que l'idioma predominant entre iguals sigui el castellà per tant, tenen més dificultats per expressar-se amb català que no pas amb castellà. Aquest és un grup molt participatiu, xerraire i amb moltes ganes d'aprendre. Pel que fa a les relacions socials les he analitzat a partir de l'observació directa i un sociograma realitzat per mi. Aquest evidencia que aquesta classe està lleugerament dividida per sexes, ja que quan vaig preguntar que em diguessin 3 nens/es que se sentien més còmodes, el 66,6% dels companys i companyes que van escollir els nens són nens. I el 62,9% dels infants que van escollir les nenes, eren nenes. Però, quan vaig preguntar que em diguessin 3 nens/es que se sentissin menys còmodes, un 57,14% de les respostes donades pels nens eren nens i un 66,6% de les respostes de les nenes eren nenes. Vull destacar també que és una classe molt curiosa i que senten un gran interès per allò que els envolta, especialment la natura.

Per últim, des del meu punt de vista és una escola que va amb la línia del meu TFG per dues raons. Per una banda, el desenvolupament del pensament reflexiu i l'**argumentació** és un dels pilars fonamentals tant de la meua investigació com de l'escola. A aquesta l'escola persegueixen desenvolupar les habilitats argumentatives a partir de les tertúlies dialògiques que consisteixen a reflexionar i dialogar a partir del missatge implícit d'un conte en concret. Per tant, aquest centre, igual que jo, donen una gran importància al desenvolupament de l'argumentació en els infants d'educació primària. Cal destacar, que l'escola no utilitza llibres de text, ja que els aprenentatges parteixen dels interessos dels infants. A més, l'argumentació no es desenvolupa en una àrea en concret sinó que es fa transversalment, ja que s'entén l'aprenentatge de l'argumentació com una de les competències fonamentals que han d'adquirir els alumnes. Creuen que l'escola no ha d'estar aïllada de la realitat, i en la nostra vida quotidiana ens trobem amb múltiples situacions que demanen una argumentació, per tant, s'ha de treballar des de totes les vessants. A més, el desenvolupament de l'argumentació es realitza a partir dels problemes socials rellevants, ja que pretenen formar ciutadans crítics i compromesos amb allò que els envolta. Per aquest motiu, la meua recerca es farà a partir del reciclatge, ja que és un problema rellevant en la societat d'avui en dia, que necessita un compromís per part dels ciutadans, que els alumnes de primer els crida l'atenció i que la tutora de l'aula, té previst treballar en la seva programació.

## 5. 2 PROPOSTA D'INTERVENCIÓ

### 5. 2. 1. DEFINICIÓ DE L'ÀREA I TEMA QUE ES VOL TREBALLAR

La seqüència didàctica “Ens divertim argumentant sobre la importància de les 3 R!” està dissenyada per portar-la a terme a cicle inicial, concretament a 1r curs, tot i que es tracta d'un tema que pot ser treballat durant tota la primària fent una adaptació de les activitats en funció del grau de desenvolupament dels infants.

Fent referència a l'àrea que es pretén treballar amb aquesta seqüència didàctica, és la del coneixement del medi, focalitzant-se sobretot amb la dimensió ciutadania. El tema principal que es treballa és el reciclatge, per tant, és un tema controvertit i basat en un problema social rellevant que està present a la societat actual. A més, aquesta seqüència didàctica permet treballar el tema del reciclatge potenciant la reflexió i el desenvolupament de l'argumentació oral.

És per això, que vull que la meua pràctica docent permeti la formació de ciutadans crítics, reflexius, participatius i compromesos amb la societat en què viuen, i que sobretot desenvolupin la seva capacitat d'argumentar oralment. Per potenciar-ho crec que la manera més adient és fent-ho a partir d'un problema social rellevant, ja que és una situació social controvertida i alhora significativa pels alumnes, i això permet que els infants sentin la necessitat de convèncer i d'implicar-se amb la causa. Per tant, jo he volgut fomentar una visió crítica sobre allò que els envolta, a partir del reciclatge. Aquest és real, actual i urgent, a més, està present en la societat d'avui en dia i per tant, afecta de manera directa als infants.

### 5. 2. 2 COMPETÈNCIES I CONTINGUTS

Aquesta seqüència didàctica permet treballar continguts curriculars de quatre competències que es troben immerses dins la dimensió de món actual, i la dimensió ciutadana.

En relació amb la **dimensió món actual**, treballo la competència 5, valorar problemes socials rellevants, interpretar-ne les causes i conseqüències per plantejar propostes de futur. Els continguts principals que es treballa són per una banda, la sostenibilitat, més concretament l'impacte mediambiental, la sostenibilitat ambiental i les tres R: reducció, reutilització i reciclatge. Per altra banda, es treballa principis i valors democràtics, més concretament el respecte per l'opinió dels altres i l'expressió raonada de les opinions pròpies. He escollit aquesta competència perquè penso que és molt important que els

alumnes tinguin consciència de la importància de la sostenibilitat ambiental i les principals accions que poden fer per ajudar al planeta.

Pel que fa a la **dimensió ciutadania**, treballo la competència 11, adoptar hàbits sobre l'adquisició i ús de béns i serveis, amb coneixements científics i socials per esdevenir un consumidor responsable. Els continguts principals que es treballa són per una banda, la sostenibilitat, més concretament la sostenibilitat ambiental i les tres R: reducció, reutilització i reciclatge. Per altra banda, es treballa l'ecosistema i paisatge, més concretament l'adaptació de les persones i la societat a l'entorn: el desenvolupament sostenible. He escollit aquesta competència perquè penso que els coneixements no han de trobar-se aïllats al context de l'alumne, sinó que han de formar part de la vida quotidiana d'aquest i que els pugui aplicar en el seu dia a dia.

A més, també es treballa la competència 12, participar en la vida col·lectiva a partir de valors democràtics, per millorar la convivència i per afavorir un entorn més just i solidari. El contingut clau principal és el de principis i valors democràtics, concretament la participació ciutadana i iniciativa emprenedora, el respecte per l'opinió dels altres i l'expressió raonada de les opinions pròpies. He escollit aquesta competència perquè penso que és molt important que els alumnes a edats primerenques comencin a desenvolupar la seva capacitat d'argumentació, respectant sempre les idees dels altres. Per últim, la competència 13, valorar el sistema democràtic partint del coneixement dels sistemes polítics per esdevenir futurs ciutadans crítics. Els continguts principals que es treballa són per una banda, el de principis i valors democràtics, concretament el respecte per l'opinió dels altres i l'expressió raonada de les opinions pròpia. Per altra banda, els problemes socials rellevants, concretament les qüestions socialment vives, els problemes socials rellevants i els temes controvertits. He escollit aquesta competència perquè vull que esdevinguin ciutadans crítics i compromesos amb el món en què viuen, és per això que vull desenvolupar el seu esperit crític entorn del problema social rellevant del reciclatge.

Vull destacar que he creat una taula per tal que es vegi de forma visual la contribució de la meua seqüència didàctica a les competències bàsiques, aquesta està adjuntada a l'Annex I.

### 5. 2. 3 OBJECTIUS GENERALS I ESPECÍFICS

Fent referència als **objectius generals** que es volen aconseguir al llarg de la seqüència didàctica per tal que els alumnes assoleixin les competències proposades, els he concretat basant-me en la taxonomia de bloom.

#### OBJECTIUS CONCEPTUALS

1. Justificar críticament la importància de reciclar, reutilitzar i reduir (3 R).
2. Comprendre el concepte de reciclatge selectiu.
3. Desenvolupar estratègies d'argumentació per defensar el seu punt de vista.

#### OBJECTIUS PROCEDIMENTALS

1. Experimentar el reciclatge d'un full de paper.
2. Construir joguines amb materials usats.
3. Aplicar la base d'orientació per argumentar el seu propi punt de vista.

#### OBJECTIUS ACTITUDINALS

1. Comprometre's amb la societat actual.
2. Autoavaluar els seus propis coneixements.
3. Respectar les opinions dels altres.
4. Ser crític amb les seves opinions i amb les dels companys.

Pel que fa als **objectius específics** els he concretat en cada sessió tenint en compte els objectius generals que vull aconseguir, aquests estan adjuntats a l'Annex II.

### 5. 2. 4 DESCRIPCIÓ DE LES SESSIONS

He realitzat una breu descripció de cada sessió amb les activitats que es portaran a terme per tal d'aconseguir assolir els objectius proposats, aquesta està adjuntada a l'Annex IV. A més a l'Annex III he adjuntat una taula per tal que sigui més visual la seqüenciació, la temporització i el material necessari en cada sessió. Així com a l'Annex V he adjuntat tot el material que he creat per a cada sessió.

### 5. 2. 5 AVALUACIÓ

L'avaluació que duré a terme al llarg de la unitat didàctica té diverses finalitats en funció del moment de la seqüència didàctica que la realitzi. Així es pot trobar una diagnòstica, una continuada i una final. A més, el rol de l'avaluació no només recau en el mestre sinó que l'avaluació inicial i continuada si que és de caire formativa, però la final és formadora. Aquesta avaluació està detallada a l'Annex VI.



## 6. ANÀLISI I VALORACIÓ DELS RESULTATS

En aquest apartat es pretén fer un buidatge i anàlisi dels resultats obtinguts entorn de la quantitat d'alumnes que ha argumentat, del tipus d'argumentacions que han portat a terme, de la utilitat de la base d'orientació i de la qualitat de la seqüència didàctica. Totes les dades extretes estan adjuntades a l'Annex VIII a partir de taules i gràfics.

En primer lloc, pel que fa a la **quantitat d'alumnes que ha argumentat**, es pot observar com el 100% dels alumnes ha aconseguit argumentar durant la seqüència didàctica. Cal destacar, que en la conversa espontània només ha argumentat el 41,17% dels alumnes (7 alumnes), mentre que en l'estructurada ho ha aconseguit el 100% dels alumnes (17 alumnes). Fent referència a la conversa espontània, el 71,42% dels alumnes que ha argumentat ha utilitzat únicament una raó (5 alumnes), mentre que només el 28,57% dels alumnes que ha argumentat ha utilitzat dues o més raons (2 alumnes). En canvi, en la conversa estructurada, només un 11,76% dels alumnes que ha argumentat ha utilitzat únicament una raó (2 alumnes), i el 88,23% dels alumnes ha utilitzat dues o més raons (15 alumnes). Cal recalcar que les vegades que s'ha utilitzat arguments en una conversa espontània ha estat de 8, mentre que en una conversa estructurada hi ha hagut 53 vegades que s'ha argumentat.

En segon lloc, quant al **tipus d'argumentacions** que han portat a terme els alumnes, basant-me en la tipologia d'arguments que defensen Marroquín i Vásquez (2014), tant en la conversa espontània com en l'estructurada només un alumne ha utilitzat arguments racionals. En canvi, en la conversa espontània només un alumne ha utilitzat els arguments de fet (14,28%), mentre que en l'estructurada 13 dels 17 alumnes els ha utilitzat (76,47%). Pel que fa als arguments d'exemplificació en la conversa espontània els ha utilitzat 4 alumnes (57,14%) i en l'estructurada 7 (41,17%). Fent referència als arguments d'autoritat, cap alumne els ha utilitzat en la conversa espontània (0%), i tres alumnes els ha utilitzat en l'estructurada (17,64%). Per últim, únicament un alumne ha utilitzat arguments que apel·len als sentiments del destinatari en una conversa espontània (14,28%), mentre que 4 alumnes els ha utilitzat en una conversa estructurada (23,52%).

Fent referència a les vegades que s'ha utilitzat cada argument, tant en la conversa espontània com en l'estructurada només s'ha utilitzat una vegada arguments racionals. En canvi, hi ha una gran diferència en les vegades que s'ha utilitzat arguments de fet, ja que en la conversa espontània només s'ha utilitzat una vegada (12,5%) mentre que en l'estructurada 30 vegades (56,60%). Pel que fa als arguments d'exemplificació s'ha utilitzat cinc vegades en la conversa espontània (62,50%) i dotze en l'estructurada (22,64%), mentre que cap vegada s'ha utilitzat arguments d'autoritat en una conversa

espontània (0%), però en la conversa estructurada s'ha utilitzat cinc vegades (9,43%). Per últim, s'ha utilitzat una vegada els arguments que apel·len als sentiments del destinatari en una conversa espontània (12,5%) i cinc vegades en una conversa estructurada (9,43%).

En tercer lloc, pel que fa a l'anàlisi de la **base d'orientació**, el 94,11% dels alumnes l'ha utilitzada, per tant, només el 5,88% no l'ha utilitzada. A més, cal destacar que el 88% dels alumnes que ha utilitzat dues o més raons, ho ha fet utilitzant la base d'orientació, per tant, només el 12% que ha utilitzat dues o més raons ho ha fet sense utilitzar-la.

Fent referència a l'opinió dels mateixos alumnes, el 82,23% creu que la base d'orientació l'ha ajudat molt, l'11,76% creu que l'ha ajudat bastant, el 5,88% creu que l'ha ajudat poc i cap alumne creu que no l'ha ajudat gens. A més, el 94,11% dels alumnes creu que sense la base d'orientació no hagués aconseguit fer les mateixes argumentacions (16 alumnes), únicament el 5,88% creu que sí que ho hagués aconseguit (un alumne). Vull destacar que el 88,23% dels alumnes creu que la base d'orientació li ha estat molt útil (15 alumnes), el 5,88% creu que li ha estat bastant útil (1 alumne), el 5,88% creu que li ha estat poc útil (1 alumne) i cap alumne creu que no li ha estat útil.

Per últim, fent referència a l'anàlisi de la **qualitat de la seqüència didàctica** la tutora creu que aquesta seqüència didàctica ha permès desenvolupar l'argumentació en els infants, ja que tots ho han aconseguit. A més, creu que han anat un pas més enllà, han entès com és una bona argumentació i una no tan bona, ja que entre ells es corregien "aquesta raó li falta una evidència Roger, així l'argument serà més fort", "per què dius que és molt important argumentar? Has d'explicar les teves raons Gina!" o "Et falta dir quina és la teva opinió, primer es diu l'opinió i després els arguments!".

Pel que fa als punts forts que creu que té aquesta seqüència didàctica és que la base d'orientació permet que la construcció de les argumentacions que fan, siguin potents, és a dir, que els arguments siguin forts i consistents a partir d'evidències. A més és una seqüència didàctica que desenvolupa l'esperit crític i gira entorn d'un tema que té un gran interès per als alumnes i que a més, està present en la seva vida quotidiana. Aquest és un punt fort perquè implica que sigui significatiu i motivador per a ells, i vegin la necessitat de comprometre's. En relació amb això, un altre punt fort és que els coneixements construïts pels alumnes no estan aïllats de la realitat, sinó que tenen una relació directa amb aquesta. I que per tant, els coneixements construïts són útils pels alumnes, ja que entenen el veritable "perquè" i la importància que té comprometre's amb el problema. Per últim, ha afegit que és una seqüència didàctica que permet que els

alumnes argumentin, i que a més sorgeixin diferents tipus d'arguments, la majoria d'aquests fonamentats amb evidències.

Fent referència, als punts febles d'aquesta seqüència didàctica ha afegit que ho hauria d'haver alternat amb més activitats escrites o d'un altre tipus que no fos oral, ja que el nivell d'atenció a aquestes edats és baix i hi havia moments que els infants es trobaven cansats i necessitaven fer un altre tipus d'activitat.

Quant als beneficis pels alumnes de portar a terme aquesta seqüència didàctica creu n'ha portat diversos, ja que esmenta que "ha fet créixer els alumnes, els ha permès desenvolupar una mica més la seva capacitat d'argumentació, ha permès que coneguessin aquest problema social que viuen tan de prop com és el reciclatge i a més, que entenguessin el perquè (allò que sempre tant pregunten) sobre la importància de reciclar, de reutilitzar i de reduir. A més, ha permès que entenguessin les conseqüències que té no reciclar, i per tant que es comprometessin amb la causa. En definitiva, ha estat una unitat didàctica molt potent que ha permès que aquests infants desenvolupessin l'esperit crític a partir d'un problema que tenen a davant seu".

Pel que fa a la seva opinió sobre si es fomenta l'argumentació a edats primerenques, apunta que "penso que no es fomenta tot el que s'hauria de fomentar l'argumentació en els infants, no se'ls demana que estiguin compromesos amb tot allò que els envolta, ni tampoc que argumentin amb arguments forts i consistents entorn de problemes socials o acadèmics. Des del meu punt de vista, es veu l'argumentació com una "cosa d'adults", que necessites un gran coneixement per saber argumentar, i que ara encara no els toca, ja ho treballaran més endavant. Tot i això només es treballen els textos argumentatius a l'ESO, en els centres d'educació secundària tampoc es potencia. A més, penso que tampoc es potencia per la por que molts mestres tenen per a allò que no han fet mai, molts es queden amb el llibre i les activitats i així no suposa un repte, potenciar l'argumentació a infants petits és molt perillós perquè demana de molta entrega i molt compromís. Així com tampoc hi ha a cap lloc un manual d'instruccions que t'indiqui pas a pas com fer-ho i que tot surti perfecte, i això espanta".

A més, creu que l'argumentació s'hauria de fomentar des d'edats primerenques perquè l'esperit crític és molt important desenvolupar-lo si volem ciutadans crítics, creu que a la societat en què vivim es necessita persones compromeses amb ella i en el canvi. No hi ha una edat que es pugui començar a desenvolupar l'argumentació, els 12 anys ja es pot començar, no. El que sí que el nivell de complexitat ha d'anar augmentat a mesura que es fan grans, ja que la base en què es poden fonamentar molts dels arguments amb 5 anys no ho entenen. També depèn del problema que vulguis que argumentin, n'hi ha

de més complexos i n'hi ha de menys, en funció del grau d'abstracció que demanin quan són petits s'ha de partir de problemes propers a ells, de la seva vida quotidiana.

Fent referència a la resposta que ha donat a la pregunta “creus que els infants de 5 i 6 anys són capaços d'argumentar?” ha estat la següent: “Jo des de sempre he pensat que els infants tenen molt potencial per argumentar, només cal veure els múltiples arguments que et donen quan no volen fer una activitat i et volen convèncer per fer-ne una altra o quan discuteixen entre ells, quants arguments es donen un amb l'altre per intentar-lo convèncer que el que té raó és ell mateix i no l'altra persona. El que jo no tenia tant clar, és si realment eren capaços d'argumentar sobre un problema real i amb argumentacions fonamentades, jo pensava que l'argumentació que feien era inconscient per simple “supervivència”, és a dir, a l'etapa evolutiva en què estan ells són el centre de tot i els sembla que no hi ha més enllà. És per això, que creia que era molt i molt difícil que un nen d'aquestes edats argumentés sobre una idea, a més acadèmica, que l'eix central no fos defensar-se a ells mateixos sinó a un problema. Però, aquesta unitat didàctica ha fet trontollar totes aquestes idees que jo tenia, els infants han fet unes argumentacions brutals entorn del reciclatge! Per tant, s'ha vist que és clar, els infants i tant que ho són de capaços, però som els adults els que els limitem, si no vetllem per potenciar-ho ni desenvolupar-ho, aquesta capacitat que tenen no es desenvoluparà”.

Per últim, vull destacar que el qüestionari que ha respost la mestra creu que ha estat molt útil la seqüència didàctica, que ha permès desenvolupar molt l'argumentació dels infants i que ha beneficiat molt als alumnes, aquestes dades tenen estreta relació amb el que la majoria d'alumnes han respost en el seu qüestionari.

## 7. CONCLUSIONS

Per tal de donar resposta a la pregunta que m'he plantejat inicialment, **els infants de cicle inicial són capaços d'argumentar oralment?**, he realitzat una petita investigació que m'ha aportat grans resultats i l'assoliment de tots els objectius.

En primer lloc, pel que fa a l'**objectiu 2 “Analitzar la capacitat d'argumentació d'alumnes de cicle inicial en una situació espontània”**, sí que s'ha complert perquè he observat que és un espai on es poden esdevenir argumentacions entorn d'un tema educatiu, però aquestes no són fortes ni consistents. És a dir, aquesta no és una situació que faciliti una bona argumentació, ja que tal com evidencia la meva investigació només set alumnes han aconseguit argumentar en aquest entorn, cinc dels quals ho ha fet a partir d'una única raó. A més, en aquest tipus de conversa els arguments que s'ha utilitzat més han estat els d'exemplificació, i aquests han estat arguments dèbils perquè no han tingut una base científica i només s'han subjectat per exemples concrets que han viscut els infants. Per tant, els arguments no eren generalitzables a altres situacions. Vull destacar que en la conversa espontània no ha sortit cap argument d'autoritat, tal com he esmentat no eren opinions fonamentades amb opinions d'experts.

En segon lloc, fent referència a l'**objectiu 3 “analitzar les argumentacions realitzades pels alumnes a partir d'una seqüència didàctica estructurada”**, sí que s'ha complert perquè he pogut analitzar com aquesta situació és un espai facilitador pel desenvolupament de l'argumentació oral. Aquest fet s'evidencia amb els resultats obtinguts, ja que un 88,23% dels alumnes que ha utilitzat dues o més raons ha estat en una conversa estructurada. Una altra dada rellevant que evidencia que aquesta és un espai generador d'arguments és que hi ha hagut 53 intervencions fonamentades en l'argumentació, mentre que en la conversa espontània només n'hi ha hagut 8. En aquest tipus de conversa els arguments que s'han utilitzat més són de fet perquè la base d'orientació ha exigut als alumnes que aportessin una demostració d'allò que estaven argumentant. A més, penso que la majoria d'alumnes ha utilitzat aquest tipus d'arguments perquè les evidències que utilitzen per fonamentar-los es basen en fets que han viscut. També vull destacar que moltes activitats de la seqüència didàctica han estat enfocades a manipular, experimentar i comprovar, això ha permès que els arguments donats pels alumnes es basessin en proves observables. Vull esmentar que en aquest tipus de conversa, els alumnes sí que han utilitzat arguments d'autoritat, ja que les argumentacions han estat fonamentades amb opinions d'experts i per tant, els arguments han estat forts i consistents.

En tercer lloc, quant a l'**objectiu 4 "comparar l'argumentació espontània amb l'argumentació estructurada per observar els canvis"**, sí que s'ha complert, és per això, que he pogut observar que una conversa espontània d'una estructurada no només es diferencia amb la quantitat d'arguments utilitzats, sinó amb la qualitat d'aquests, ja que els d'aquesta última són forts, consistents, basats en evidències i elaborats. Vull destacar que el 94% dels alumnes ha utilitzat la base d'orientació en la conversa estructurada, i d'aquest fet se'n poden observar grans beneficis. Per exemple, el 93% dels alumnes que ha utilitzat arguments de fet, el 100% dels alumnes que ha utilitzat arguments d'autoritat i el 80% dels alumnes que ha utilitzat arguments que apel·len als sentiments del destinatari els ha utilitzat en una conversa estructurada. Aquestes dades evidencien que la millor manera per tal que els alumnes aprenguin a argumentar és a partir d'una conversa estructurada, ja que els arguments són de millor qualitat perquè a partir de la base d'orientació aprenen a dir el seu propi punt de vista, argumentar-lo i evidenciar allò que estan defensant. He comprovat que si aquest suport no hi és, com passa en la conversa espontània, els alumnes no desenvolupen arguments forts i consistents perquè es limiten a donar la seva opinió sense argumentar-la.

Tot i això, vull destacar que els arguments racionals han estat utilitzats pel mateix nombre d'alumnes tant en una conversa espontània com en l'estructurada, penso que el poc ús d'aquest argument ve influït per l'edat dels alumnes (sis anys), ja que els costa argumentar a partir d'idees i veritats admeses i acceptades per la societat. També vull esmentar que el 58% dels alumnes que ha utilitzat arguments d'exemplificació, els ha utilitzat en una conversa estructurada. Penso que no hi ha una diferència tan abismal entre ambdós tipus de conversa perquè els exemples que han utilitzat a la conversa espontània estan a la vida quotidiana dels alumnes, i per tant, el fet de ser propers a ells han optat per utilitzar-los. Tot i això, els arguments utilitzats a la conversa estructurada tal com he comentat, eren diferents, ja que els exemples eren menys concrets i més generalitzables. Però, vull destacar que sí que hi ha una diferència clara en el nombre de vegades que s'ha utilitzat aquest tipus d'arguments, ja que els alumnes ha utilitzat moltes més vegades els arguments d'exemplificació en una conversa estructurada (71%) que no pas en una espontània.

En quart lloc, fent referència a l'**objectiu 5 "Crear una base d'orientació que ajudi als nens i nenes a argumentar"**, s'ha complert perquè ja he evidenciat anteriorment molts dels beneficis que ha aportat la base d'orientació en el desenvolupament de les argumentacions en els infants en la conversa estructurada. A més, vull afegir que les dades analitzades per a mi tenen coherència amb el que han respost els alumnes, ja que el 82,35% dels alumnes creu que la base d'orientació els ha ajudat molt, i el 88,23%

creu que els ha estat molt útil, i això es pot observar tant amb la quantitat com amb la qualitat de les argumentacions realitzades pels infants. Vull esmentar que el tant per cent d'alumnes que falta per arribar al 100% d'alumnes que sí que creu que la base d'orientació ha estat de gran ajuda, és l'alumne que no ha utilitzat la base d'orientació, i per tant, lògicament no l'ha ajudat a fer les seves produccions orals. També vull destacar que el 94,11% dels alumnes no creuen que sense la base d'orientació haguessin aconseguit fer les mateixes argumentacions. Per tant, es reafirma que els ha estat útil.

En cinquè lloc, pel que fa a l'**objectiu 6 "Dissenyar una seqüència didàctica que permeti treballar l'argumentació a infants de cycle inicial"**, sí que s'ha complert perquè he aconseguit que tots els alumnes desenvolupessin l'argumentació oral. I aquest fet, va molt vinculat amb l'assoliment de l'objectiu 1 "Desenvolupar l'argumentació oral en infants de cycle inicial a partir del seu posicionament crític en contextos educatius", ja que he evidenciat com sí que és possible que els infants de cycle inicial argumentin. Des del meu punt de vista, si la seqüència didàctica no hagués estat enfocada entorn d'un problema social rellevant, no hauria estat tan exitosa, ja que per desenvolupar l'argumentació és imprescindible que els alumnes hi vegin una necessitat i estigui present en la seva vida quotidiana, si el tema no els interessa ni motiva, aquesta necessitat serà inexistent. La tutora del centre creia que era molt i molt difícil que un infant de cinc o sis anys argumentés sobre una idea, i més si era acadèmica. És a dir, que l'eix central no fos defensar-se a ells mateixos sinó a un problema. Però, aquesta unitat didàctica ha fet trontollar totes aquestes idees que ella tenia, apunta que els infants han fet unes argumentacions brutals entorn del reciclatge. Per tant, s'ha vist que els infants sí que en són capaços, però som els adults els que els limitem, si no vetllem per potenciar-ho ni desenvolupar-ho, aquesta capacitat que tenen no es desenvoluparà. Per tant, puc concloure que els infants de 5 i 6 anys són capaços de comprendre que les opinions o les afirmacions han de ser justificades amb raons i que aquestes depenen de l'evidència per construir bons arguments i explicacions quan es discuteix amb altres persones oralment.

En sisè lloc, una de les limitacions del meu TFG és que no és extrapolable ni generalitzable a tots els contextos perquè està fet a escala molt reduïda, amb un grup d'infants en concret, d'una escola, d'una ciutat, argumentant entorn d'un sol tema... He intentat afrontar aquesta limitació entrevistant a la meua tutora per tal que analitzés la qualitat de la meua seqüència didàctica i la seva utilitat per desenvolupar l'argumentació als infants de cycle inicial. Aquest fet permet anar més enllà de la meua perspectiva i donar més fiabilitat a la meua investigació. La pandèmia provocada per la covid-19 tampoc ha afavorit perquè es pogués superar aquesta limitació, ja que la investigació es

podria haver enfocat diferent. Per exemple, es podria haver estudiat i comparat les argumentacions que fan aquests infants quan estan sols i les que fan quan estan amb alumnes d'altres classes, com és aquesta retroalimentació, si canvien el tipus d'arguments, si hi ha una major participació... però els infants no es podien barrejar del grup bombolla, així que aquest enfocament era inviable.

En setè lloc, una de les propostes que faig per a la continuïtat d'aquest projecte és fer la investigació amb una escola amb una línia pedagògica completament diferent a la que s'ha portat a terme en aquesta investigació. És a dir, un centre que no fomentin gens l'aprenentatge dialògic, i analitzar, reflexionar i comparar les produccions orals fetes per aquests alumnes amb els resultats que he extret jo. O bé, un altre enfocament que es podria portar a terme és l'anàlisi de les argumentacions d'infants de cicle superior, i la comparació corresponent amb els resultats extrets dels alumnes de cicle inicial.

En vuitè lloc, vull que aquesta investigació serveixi per obrir els ulls a molts dels docents que no fomenten el pensament crític ni l'argumentació en els alumnes, ja que si nosaltres volem ciutadans crítics, reflexius i compromesos amb la societat en què viuen, necessitem desenvolupar les habilitats argumentatives dels infants i joves. Tal com apunta la tutora de l'escola moltes mestres veuen l'argumentació com una "cosa d'adults", que és necessari un gran coneixement per saber argumentar, i que en els infants de cicle inicial encara "no els toca", que ja ho faran més endavant. Tot i això només es treballen els textos argumentatius a l'ESO, en els centres d'educació secundària tampoc es potencia. Però, la certesa és que no hi ha una edat per aprendre a argumentar, no hi ha un curs que es digui "ara els hi toca", els mestres han de perdre la por per allò que no han ensenyat mai, sortir del llibre de text, i desenvolupar aprenentatges útils per fer front a les demandes que exigeix la societat actual, ciutadans compromesos. Per tant, l'argumentació s'hauria de fomentar des d'edats primerenques perquè fomentar l'esperit crític és molt important, ja que la societat en què vivim necessita persones compromeses amb ella i en el canvi.

Per últim, aquesta investigació ha aportat el desenvolupament sobretot de dues competències, la d'assumir la dimensió educadora de la funció docent i fomentar l'educació democràtica per una ciutadania activa, i la de valorar la responsabilitat individual i col·lectiva en la consecució d'un futur sostenible, ja que he dissenyat, analitzat i reflexionat una seqüència didàctica per fomentar el desenvolupament de l'argumentació a infants de cicle inicial, i m'he adonat la gran responsabilitat que tenim els docents de formar ciutadans crítics i compromesos amb la societat que els envolta.



## 8. FONTS D'INFORMACIÓ I BIBLIOGRAFIA

BASART, J; RUIZ, C. (coord.) (2019): Pensament crític. Fundació Autònoma Solidària. Universitat Autònoma de Barcelona.

BUENO, D. (2018): Es pot aprendre a pensar críticament?. Barcelona. El diari de l'escola d'estiu.

CANALS, R. (2015): *El pensamiento crítico en el aula*. Aula de secundària, núm. 12. Graó Editorial.

CARPENTE, L.; LÓPEZ, R. (2013): *Argumentación y competencias en la enseñanza de las ciencias sociales*. Articles de didàctica de les ciències socials, geografia i història, núm. 74, pp. 43-51. Universitat Autònoma de Barcelona

COMAJOAN, L.; URGELL, N.; VILÀ, M. (2013): *Sociolingüística i argumentació al cicle superior de primària*. Articles de didàctica de la Llengua i de la Literatura, núm. 60. Universitat Autònoma de Barcelona.

COTTERON, J. (1995): *¿Secuencias didácticas para enseñar a argumentar en la escuela primaria?*. Comunicación, Lenguaje y Educación, núm. 25, pp. 79-94.

EINSBERG, N.; MILLER, P. (1987): *The relation of empathy to prosocial and related behaviours*. Psychological Bulletin, núm 101, pp. 91-119.

GUÀRDIA, A. (2016): *El poder de la argumentación*. Articles de Didàctica de la Llengua i de la Literatura, núm. 73. Universitat Autònoma de Barcelona.

JULIETA, M.; SANTIBÁÑEZ, D.; RENATA, C. (2013): *Estrategias argumentativas en niños pequeños: un estudio a partir de las disputas durante el juego en contextos escolares*. Xile. Revista Signos.

KUHN, D. (eds.) (1996): Thinking as argument. Critical readings on Piaget. Londres. Routledge editorial.

LIPMAN, M. (1997): Pensamiento complejo y educación. Madrid. Ediciones de la Torre.

LÓPEZ, I. (2016): *John Dewey, filòsof de la democràcia*. Astrolabio, revista internacional de filosofia, núm. 18, pp. 32-41.

MARROQUÍN, Y.; VÁSQUEZ, N. (2014): *La enseñanza de la argumentación en la educación básica primaria en distintos contextos Internacionales: estado del arte*. Tesis per obtenir el títol de Normalista superior. Colòmbia. Insitución educativa escuela normal superior.

MIRALDA, A. (2018): *Aprender a argumentar a les aules de primària*. Guix, núm. 449, pp. 46-50.

MUÑOZ, C. (2013): *Propuesta didáctica para la enseñanza de la argumentación en niños de 4º año básico*. Tesis per optar al grau de llicenciat en educació. Santiago. Universidad Academia de Humanismo Cristiano.

OCAMPO, J. (2017): Enseñar a los niños a defender sus idea de forma civilizada. Consejos para ayudar a los ninos a argumentar y debatir. Guia infantil. Obtingut de: <https://www.guiainfantil.com/articulos/educacion/aprendizaje/ensenar-a-los-ninos-a-defender-sus-ideas-de-forma-civilizada/>

QUINTO, B.; ARGIBAY, M. (1998): *Lengua oral: un ejemplo de argumentación científica en niños de cuatro años*. Didáctica de la llengua i literatura, núm. 17. Graó Editorial.

SALDARRIAGA, P.; BRAVO, G.; LOOR, R. (2016): *La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea*. Revista Dominio de las Ciencias, vol. 2, pp. 127-137.

SANTIESTEBAN, A. (2010). Las finalidades de la enseñanza de las Ciencias Sociales. Didáctica del Conocimiento del Medio Social y Cultural en la Educación Primaria, pp. 63-84. Barcelona. Síntesis Editorial.

SCHOLTZ, Z.; SADECK, M.; HODGES, M.; LUBBEN, F.; BRAUND, M. (2006): *Argumentation about data: learners' ability to think critically*. Sud-àfrica. Saaemstre Editorial.

SPERBER, D. (2001): *An evolutionary perspective on testimony and argumentation*. Philosophical Topics, núm 29, pp. 401-413.

STEIN, N.; BERNAS, R. (eds.) (1999): *The early emergence of argumentative knowledge skills. Foundations of argumentative text processing*. Studies in writing, vol. 5, pp. 97-116. Amsterdam. Amsterdam University Press.

VYGOTSKY, L. (1962): *Thought and Language*. Cambridge MA: MIT Press.

# **ANNEXOS**

# ANNEX I: CONTRIBUCIÓ COMPETÈNCIES I CONTINGUTS A LA SEQÜÈNCIA DIDÀCTICA

		Dimensió món actual	Dimensió ciutadania		
CONTINGUTS CLAU		C.5	C.11	C.12	C.13
<b>Sostenibilitat</b>	Impacte mediambiental.				
	Sostenibilitat mediambiental.				
	Les tres R: reducció, reutilització i reciclatge.				
<b>Principis i valors democràtics</b>	La participació ciutadana i iniciativa emprenedora.				
	El respecte per l'opinió dels altres.				
	L'expressió raonada de les opinions pròpies.				
<b>Ecosistema i paisatge</b>	L'adaptació de les persones i la societat a l'entorn: el desenvolupament sostenible.				
<b>Problemes socials rellevants</b>	Les qüestions socialment vives, els problemes socials rellevants i els temes controvertits.				

## **ANNEX II: OBJECTIUS ESPECÍFICS DE CADASCUNA DE LES SESSIONS**

### **SESSIÓ 1**

1. Comprendre les idees rellevants del conte “El capità superverd”.
2. Conceptualitzar el terme argumentar.
3. Argumentar de forma espontània entorn del reciclatge.
4. Aplicar la base d'orientació per argumentar els seus propis punts de vista.

### **SESSIÓ 2**

1. Entendre el concepte de reciclar.
2. Aprendre quins materials van a cada contenidor.

### **SESSIÓ 3**

1. Aplicar la base d'orientació per argumentar entorn de la importància de reciclar.
2. Entendre el concepte de reutilitzar.
3. Aprofitar diversos residus per a la construcció de joguines.

### **SESSIÓ 4**

1. Aplicar la base d'orientació per argumentar entorn de la importància de reutilitzar.
2. Entendre el concepte de reduir.
3. Comprendre les idees rellevants del conte “10 coses que puc fer per ajudar el meu món”.
4. Proposar accions per reduir els residus.
5. Argumentar la importància i rellevància de les accions proposades.

### **SESSIÓ 5**

1. Comprendre les idees rellevants del conte “les tres bessones i les tres erres”.
2. Sintetitzar els continguts principals de tota la seqüència didàctica.
3. Autoavaluar els propis aprenentatges a partir d'una rúbrica d'avaluació.

### ANNEX III: SEQÜENCIACIÓ DE LES SESSIONS

SESSIÓ	ACTIVITAT	TEMPORITZACIÓ	MATERIAL NECESSARI
<b>SESSIÓ 1</b>	Expliquem el conte “el capità superverd”.	25 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conte el capità superverd.</li> </ul>
	Conversa espontània.	15 minuts.	
	Aprenem a argumentar!	15 minuts	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base d'orientació plastificada.</li> </ul>
	Em posiciono!	20 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinta de pintor</li> <li>• Consignes que es donaran.</li> </ul>
<b>SESSIÓ 2</b>	Cartes del capità superverd.	10 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carta 1 i 2 del capità superverd.</li> </ul>
	Què és el reciclatge?	20 minuts.	
	Classifiquem els diferents materials!	20 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Targetes plastificades de diferents objectes.</li> <li>• Contenidors plastificats.</li> <li>• Velcro.</li> </ul>
	Juguem a fer cistella!	25 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deixalles reals.</li> <li>• Capses de cartó que simulin els contenidors.</li> </ul>
<b>SESSIÓ 3</b>	Carta del capità superverd.	10 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carta 3 del capità superverd.</li> <li>• Tres nens plastificats.</li> </ul>
	Argumentem sobre la importància de reciclar.	25 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base d'orientació plastificada.</li> </ul>
	Carta del capità superverd.	10 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carta 4 del capità superverd.</li> </ul>

	Què vol dir reutilitzar?	10 minuts.	
	Ens divertim reutilitzant!	40 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel·lo.</li> <li>• Cola.</li> <li>• Rotllos de paper de vàter i de cuina.</li> <li>• Oueres.</li> <li>• Taps d'ampolles.</li> <li>• Botons.</li> <li>• Gomets.</li> </ul>
<b>SESSIÓ 4</b>	Argumentem sobre la importància de reutilitzar.	25 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base d'orientació plastificada.</li> </ul>
	Carta del capità superverd.	10 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carta 5 del capità superverd.</li> </ul>
	Expliquem el conte "10 coses que puc fer per ajudar el meu món"	10 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conte "10 coses que puc fer per ajudar el meu món".</li> </ul>
	Proposem accions per reduir!	15 minuts.	
	Argumentem sobre la importància de reduir!	20 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base d'orientació plastificada.</li> </ul>
<b>SESSIÓ 5</b>	Carta del capità superverd.	10 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carta 6 del capità superverd.</li> </ul>
	Expliquem el conte de "les tres bessones i les tres erres"	30 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conte de les tres bessones i les tres erres.</li> </ul>
	Conversa estructurada entorn de les tres erres.	20 minuts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base d'orientació plastificada.</li> </ul>

## ANNEX IV: DESCRIPCIÓ DE LES SESSIONS

### SESSIÓ 1

En primer lloc, es fa una introducció al problema social rellevant del reciclatge a partir del conte “**El capità superverd**”. Aquest tracta d’un superheroï que vol rescatar la ciutat dels munts d’escombraries, per la mandra i el malbaratament dels seus habitants.

En segon lloc, es porta a terme una **conversa espontània** per part dels alumnes entorn del conte que he explicat. Per tant, les preguntes principals que es farà per potenciar la conversa són les següents: Us ha agradat el conte? Quina és la feina del capità superverd? Per tal d’estimular la participació de tots els nens i nenes, per una banda, es faran preguntes individualment del tipus: i tu què en penses? Tu hi estàs d’acord? Per què? Penses el mateix que el teu company? D’altra banda, es faran preguntes de forma grupal, però buscant la implicació de tots, així doncs les preguntes seran del tipus: qui més està d’acord amb el que ha dit X persona? Per què? Qui està d’acord amb el que pensa el capità superverd i qui no? Per què? La principal finalitat és que els alumnes donin les seves argumentacions de forma espontània per posteriorment comparar amb les que es donen de forma estructurada, a més que es comencin a familiaritzar amb el problema social rellevant.

En tercer lloc, s’explica als alumnes què vol dir **argumentar** i perquè és important. Per tant, s’expressa que argumentar és donar el teu propi punt de vista, és a dir, la teva opinió, per tal de convèncer a l’altra persona. Però, no ens hem de centrar a convèncer una altra persona, sinó justificar el nostre punt de vista amb raons fortes i arribar un acord a partir del diàleg. És a dir, per fer una bona argumentació, jo no puc dir, jo penso això perquè sí, ja que no estem donant arguments forts ni són suficients per sustentar el nostre punt de vista. És per això que hem de justificar la nostra opinió, és a dir, argumentar el que pensem, donar raons per donar suport al nostre punt de vista. És molt important que els arguments que es donen estiguin basats en evidències científiques, és a dir, que siguin arguments sòlids i comprovats i que per tant, no siguin falsos arguments. És per això, que nosaltres buscarem informació per internet sobre persones expertes que defensin el reciclatge per tal que els nostres arguments estiguin basats i justificats en evidències científiques.

Quan han entès el concepte, se’ls presenta la base d’orientació plastificada creada per desenvolupar l’argumentació oral dels alumnes. Aquesta base d’orientació (adjuntada a l’Annex V) està basada en les idees que defensa Miralda (2018), i de forma visual, per als infants de primer, exposa els passos que s’han de seguir per fer una bona argumentació. En primer lloc, s’ha de partir de l’afirmació, del nostre punt de vista o hipòtesi, és a dir manifestar si hi ha un acord amb el qual s’està exposant, si es creu que



és cert. En segon lloc, s'han de desenvolupar les raons que donen suport a l'afirmació, a l'opinió. Per tant, és la justificació de l'opinió, el perquè es creu allò o perquè no s'hi està d'acord. Per últim, s'han de presentar les evidències o informació que serveixi per demostrar l'opinió. És a dir, manifestar el com t'has adonat del que estàs exposant, com saps si és cert o com has obtingut aquesta informació. Per tal de facilitar la comprensió de la base d'orientació, es dóna un exemple concret: jo estic d'acord que els mini tornados s'ho passen molt bé quan juguen al sorral a l'hora del pati (opinió) perquè tenen pales i galledes molt grosses i de molts colors que els permet agafar molta sorra (argument) això ho he vist cada dimarts a l'hora del pati quan van corrents a agafar les galledes (evidències).

Per últim, per posar en pràctica la base d'orientació i que hi hagi una argumentació de forma estructurada i conscient, es posa en pràctica la dinàmica "**Em posiciono!**". Aquesta es basa a dividir la classe amb dues parts, aquesta divisió es pot fer enganxant cinta de pintor al terra d'una banda fins a l'altra de la classe. Els infants han de posicionar-se en funció del seu punt de vista, és a dir, la mestra dirà en veu alta unes opinions i els alumnes s'han de posicionar a la banda esquerra de l'aula si hi estan d'acord o a la dreta si no ho pensen. Quan s'hagin posicionat hauran d'argumentar la seva posició utilitzant la base d'orientació presentada anteriorment. Les diferents afirmacions que anomenarà la mestra són els següents:

1. Cal que els plàtans vinguin embolicats amb plàstic.
2. Anar a comprar amb una bossa de plàstic i no pas amb una de roba.
3. Llançar la roba que ja no ens va bé a les escombraries.
4. Tancar l'aigua mentre ens rentem les dents.
5. Tancar els llums quan no els fem servir.

## SESSIÓ 2

La sessió s'inicia amb la **primera carta** del capità superverd (el conte que han llegit a la sessió anterior). En aquesta carta el capità superverd expressa els alumnes de primer que està molt trist perquè hi ha moltes persones d'aquest planeta que no estan reciclant i que necessita la seva ajuda urgentment perquè no dóna abast.

Un cop els alumnes parlen sobre el gran problema que té el capità superverd i accepten ser els seus ajudants principals, es llegeix la **segona carta**. Aquesta manifesta que tindran tres missions principals, i cadascuna d'aquestes comencen per R, en aquesta sessió es començarà per la primera, reciclar.

És per això, que la mestra fa una breu introducció sobre el fet de **reciclar**, que és classificar al contenidor que li toca un objecte que nosaltres ja no fem servir, perquè després facin un tractament i es pugui fabricar un nou producte. És molt important

reciclar perquè aconseguim nous productes a partir dels materials ja utilitzats, i aquesta transformació permet que deixem d'utilitzar materials que encara podem aprofitar i per tant, es redueixi la utilització de materials nous.

Quan els alumnes hagin entès el concepte, es parlarà a partir d'imatges, dels quatre contenidors principals: el marró que llancem la matèria orgànica, és a dir, les restes de la fruita i de la verdura, els ous, els tovallons de paper fets servir i bruts de menjar, fulles... El blau que llancem el paper i el cartó, és a dir, papers, diaris, revistes, caps de sabata... El verd que hi llancem el vidre, per tant, ampolles de vidre o pots, per exemple el de melmelada. I el groc que llancem el plàstic, com són les bosses de plàstic que fem servir per anar a comprar, ampolles d'aigua, el pot del xampú...

Fer una bona classificació és molt important perquè si ho tirem tot junt, no podran aprofitar els materials, ja que estaran barrejats i no es podran tractar. Per exemple, per reciclar el vidre el que fan és fondre'l i tornar-ne a fer de nou, si es troben plàstic pel mig, tot aquest vidre ja no es pot transformar.

Posteriorment es fa l'activitat "**classifiquem els diferents materials**" per practicar la correcta classificació dels residus. Aquesta es basa a donar diverses targetes plastificades als alumnes, en cadascuna d'aquesta hi ha diferents objectes i aliments, i els alumnes les han d'enganxar al contenidor corresponent. Aquestes targetes tenen el contorn de color perquè actuï com a element facilitador i sàpiguen, a partir d'una ajuda visual, a quin contenidor van. Tot i això, després d'enganxar cada etiqueta es comenta verbalment quin és el color del contenidor que va, el nom d'aquest contenidor i el perquè va en aquest i no en un altre.

Per últim, es fa l'activitat "**juguem a fer cistella!**" aquesta es basa a reforçar la bona classificació dels residus, però sense l'ajuda del color que tenien en l'activitat anterior i en forma de joc. Així doncs, s'enganxa a diferents caps de cartó els dibuixos plastificats dels diferents contenidors i els alumnes amb deixalles reals hauran de fer cistella amb el contenidor corresponent. Es distribuirà als alumnes amb dues files de 8 alumnes aproximadament a cadascuna, una d'aquestes se situarà davant dels contenidors i els alumnes tindran els elements reals i hauran de fer cistella al contenidor corresponent. L'altra fila se situarà a darrere dels contenidors i aquests seran els encarregats de supervisar que la classificació es faci correctament. Posteriorment els rols es canviaran, els que estaven fent cistella passaran a ser supervisors i a la inversa.

### SESSIÓ 3

La sessió s'inicia amb la **tercera carta** del capità superverd. En aquesta carta el capità superverd expressa als alumnes de primer que necessita la seva ajuda més que mai perquè hi ha en Dídac, la Cecília i la Núria que no volen reciclar, i els hi demana que els convencin. És per això, que els infants han de fer ús de la base d'orientació per tal de

convèncer a aquests tres nens, per tant, han d'utilitzar **arguments** forts i consistents sobre la importància de reciclar.

Posteriorment a l'argumentació en una conversa estructurada, reben una **quarta carta** del capità superverd que els informa de la segona missió que han de portar a terme per salvar el planeta, reutilitzar. Per tant, s'explica el terme **reutilitzar** que vol dir tornar a utilitzar un objecte amb la mateixa finalitat o amb una altra, abans de llançar-lo. Posant exemples per facilitar-ne la comprensió, un d'ells és que el cartó del paper de vàter abans de llançar-lo a les escombraries, el puc reutilitzar, és a dir, puc enganxar-ne dosi construir-me uns prismàtics per jugar. A més es fa èmfasi amb la importància de reutilitzar, ja que així es genera menys residus, i per tant, s'esgota tota la vida útil de l'objecte. Per tant, si es reutilitza s'evita comprar productes nous, i per tant, utilitzar menys recursos del nostre entorn i menys deixalles.

Per últim, es porta a terme l'activitat "**ens divertim reutilitzant!**" per tal que els alumnes aprenguin per ells mateixos a reutilitzar, és a dir, l'activitat es basa a construir joguines i material per tal que es puguin divertir a partir d'objectes que ja no utilitzen com són els tps d'ampolla, rotllos de paper de vàter i/o de cuina, oueres...

#### SESSIÓ 4

En primer lloc, es fa un repàs sobre les dues missions que ja han fet del capità superverd i se sintetitzen les idees principals del concepte de reciclar i el de reutilitzar, aquestes idees les anomenen els alumnes, la mestra només fa de guia en la conversa a partir de preguntes del tipus: i a l'activitat de la construcció de joguines que vam aprendre? Per què és important? Si no ho féssim què passaria? A més d'aquesta síntesi, també es potenciarà l'argumentació de la **importància de reutilitzar** per part dels alumnes utilitzant la base d'orientació.

En segon lloc, llegim la **cinquena carta** que ha enviat avui el capità superverd per explicar-nos l'última missió per salvar el planeta, la de reduir. Es fa una explicació entorn del concepte, és a dir, que **reduir** és fer servir menys residus dels que ja fem servir. Hem de tenir en compte, que els residus són tot allò que nosaltres ja no volem, el que sobra. Per exemple, en comptes de comprar 6 brics de suc, podem comprar una ampollagran, i així fem servir menys material i per tant, hi ha menys escombraries. És molt important perquè si nosaltres reduïm la quantitat, vol dir que necessitarem menys materials i per tant, no gastarem tants recursos del nostre entorn i a més, generarem menys deixalles. Per exemple, el paper surt dels arbres, i per tant, per utilitzar papers es necessiten que es talin arbres, i n'utilitzem menys, hi haurà una preservació major del medi ambient.

En tercer lloc, per tal d'aprofundir més en el concepte de reduir s'explica el conte "**10 coses que puc fer per ajudar el meu món**", aquest es basa en una enginyosa recopilació de consells que tots els alumnes poden fer pel bé del planeta.

Per últim, seran ells mateixos els que es **comprometran** amb el món i manifestaran mínim una acció que faran per salvar el món i per tant, per reduir els residus. Aquesta acció haurà d'estar justificada amb **arguments** de pes seguint la base d'orientació plastificada.

## SESSIÓ 5

El principi de la sessió rebran l'**última carta** del capità superverd, ja que es vol acomiadar dels superajudants que ha tingut durant aquests dies i els hi demana que pensin cada dia amb salvar el món perquè si no tornarà a tenir molta feina i els haurà de tornar a cridar. A més, com sap que els hi agraden molt els contes, els hi ha portat un de les tres bessones que es titula "**les tres bessones i les tres erres**". Aquest conte permet fer un recopilatori de les tres missions que els hi ha deixat el capità superverd, reciclar, reutilitzar i reduir, ja que les tres bessones decideixen convertir-se en heroïnes per salvar el planeta posant en marxa les tres R.

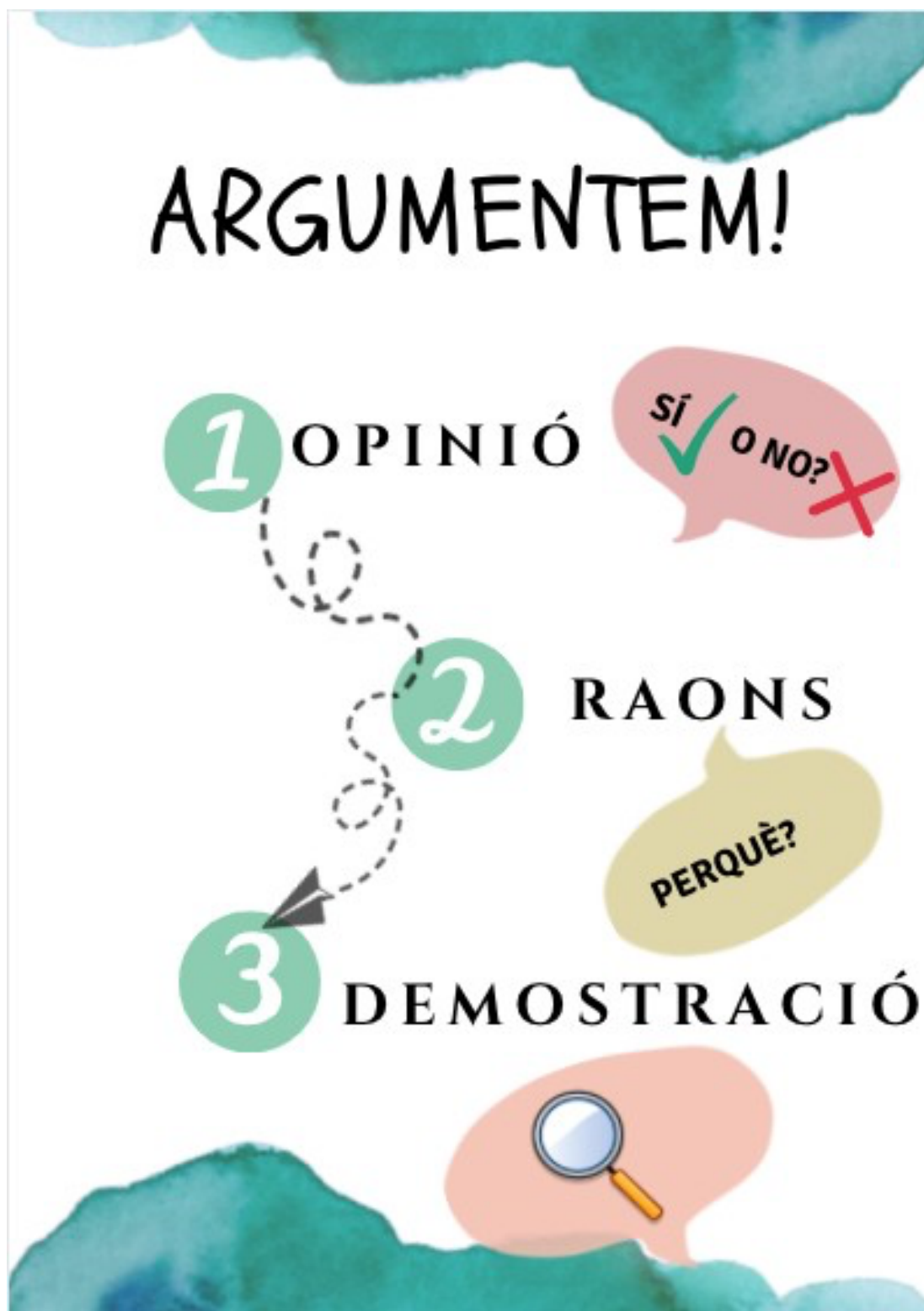
Per últim, es portarà a terme una **conversa** entorn del conte i tots els aprenentatges que han obtingut entorn del problema social rellevant i de l'argumentació. Per iniciar-la es presentarà l'antítesi de les tres bessones, la bruixa avorrida. Aquesta els hi dirà als nens i nenes que les 3 erres no són importants, que tot el que han explicat les tres bessones és mentida. L'única veritat és el que pensa ella, i té molt i molts arguments per destruir tot allò que li diguin.

Els infants faran tres grups, cadascun s'encarregarà de buscar arguments potents i amb evidències científiques de cada R. Per tant, hi haurà el grup del reciclatge, el de reutilitzar i el de reduir, per tal d'argumentar a la bruixa avorrida que tot el que han dit les tres bessones de les tres erres, era veritat.

Per tant, amb grups reduïts hauran de pensar com contra argumentar el punt de vista de la bruixa avorrida i/o argumentar el seu punt de vista i el de les tres bessones. A més de deixar-los l'ordinador per tal que busquin evidències per fonamentar el seu punt de vista, també hi haurà un paper plastificat amb el vocabulari més rellevant. Aquest serà del tipus: reciclatge, reutilitzar, reduir, classificació, residus, malbaratament, opinió, perquè, evidències, estic d'acord amb i estic en desacord amb.

Per tal d'afavorir la participació de tots els nens i nenes, tal com he esmentat es faran grups reduïts i així, hi haurà un major nombre d'interaccions i a més, aquells infants que tenen més vergonya en parlar davant del grup classe, amb aquesta forma d'agrupament intervindran més. A part d'això, la mestra també formularà preguntes individuals, del tipus: estàs d'acord amb el teu company? Per què? Estàs d'acord amb el que pensa la bruixa avorrida? Per què? Què en penses tu del reciclatge?

Per finalitzar es realitzarà un diàleg entre els infants i la bruixa avorrida, entorn de les tres erres per tal d'arribar a un acord, en aquest diàleg tant els infants com la bruixa avorrida portaran a terme arguments forts, consistents i suficients per sustentar el seu punt de vista.



BASE D'ORIENTACIÓ

# CARTA DEL CAPITÀ SUPERVERD



HOLA NENS I NENES DE PRIMER DE L'ESCOLA LLEDONER, SÓC EL  
CAPITÀ SUPERVERD, COM ESTEU?

JO ESTIC MOOOOOOLT TRIST, PERQUÈ HI HA MOLTES PERSONES  
D'AQUEST PLANETA QUE NO ESTAN RECICLANT!  
I JO, NOIS I NOIES DE PRIMER, NO DONO ABAST! TINC MOOOLTA  
FEINA!

ÉS PER AIXÒ QUE US ESCRIC AQUESTA CARTA PERQUÈ US VULL  
DEMANAR QUE M'AJUDEU URGENTMENT, PER SALVAR EL PLANETA!

SI EM VOLEU AJUDAR, US ENVIARÉ CARTES AMB MISSIONS MOLT I  
MOLT IMPORTANTS QUE HAUREU DE FER COM ELS MEUS AJUDANTS  
PRINCIPALS!

SIUSPLAU AJUDEU-ME!!!!



CARTA 1



# CARTA DEL CAPITÀ SUPERVERD



HOLA SUPER AJUDANTS DEL CAPITÀ SUPERVERD!

TINDREU 3 MISSIONS IMPORTANTÍSSIMES, I CADASCUNA COMENÇA  
PER LA LLETRA **R**!

SABEU QUINA LLETRA ÉS? QUIN SO TÉ?

VEIG QUE JA ESTEU PREPARATS PER SABER QUINA ÉS LA **PRIMERA**  
**MISSIÓ** PER SALVAR EL PLANETA!!! ÉS LA DE...

## RECICLAR

SABEU PERQUÈ ÉS IMPORTANT EL RECICLATGE?



CARTA 2





**PAPER**



**PLÀSTIC**



**VIDRE**



**ORGÀNIC**

CONTENIDORS PER ENGANXAR LES TARGETES



## TARGETES



# CARTA DEL CAPITÀ SUPERVERD



HOLA SUPER AJUDANTS DEL CAPITÀ SUPERVERD!

AVUI NECESSITO LA VOSTRA AJUDA MÉS QUE MAI, MIREU US  
PRESENTO EN DÍDAC, LA CECÍLIA I LA NÚRIA. AQUESTS 3 NENS DIUEN  
QUE NO VOLEN RECICLAR!!!!

SÓN NENS MOLT MANDROSOS QUE ELS HI FA MANDRA SEPARAR ELS  
SEUS RESIDUS I DIUEN QUE RECICLAR NO SERVEIX PER RES!

TANT JO, COM LA SEVA MESTRA COM ELS SEUS AMICS I AMIGUES  
ESTEM MOLT I MOLT ENFADATS AMB ELLS!

NECESSITO QUE CONVINCEU A AQUESTS 3 NENS PERQUÈ  
RECICLIN!!!!



CARTA 3

# CARTA DEL CAPITÀ SUPERVERD



ESTIC IMPRESSIONAT!! HEU ACONSEGUIT QUE ELS 3 NENS  
ENTENGUIN LA IMPORTÀNCIA DE RECICLAR!!

VEIG QUE ESTEU PREPARATS PER ACONSEGUIR LA SEGONA MISSIÓ  
PER SALVAR EL PLANETA!

US ENRECORDEU PER QUINA LLETRA COMENÇAVEN LES MISSIONS??

PERFECTE! LA MISSIÓ ÉS...

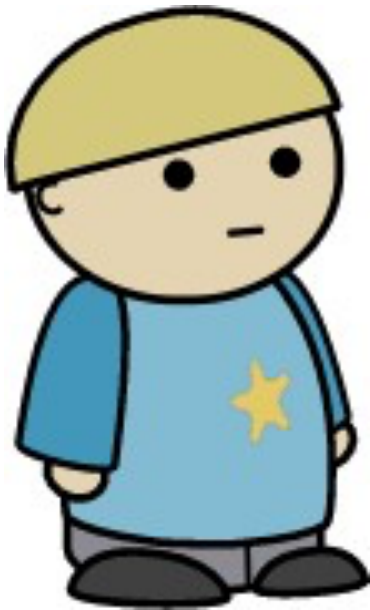
## REUTILITZAR

SABEU PERQUÈ ÉS IMPORTANT REUTILITZAR?



CARTA 4





DÍDAC



CECÍLIA



NÚRIA

# CARTA DEL CAPITÀ SUPERVERD



HOLA SUPER AJUDANTS DEL CAPITÀ SUPERVERD!

AVUI US PORTO LA ÚLTIMA MISSIÓ PER SALVAR EL PLANETA!

US ENRECORDEU PER QUINA LLETRA COMENÇAVEN LES MISSIONS??

PERFECTE! LA MISSIÓ ÉS...

## REDUIR

SABEU PERQUÈ ÉS IMPORTANT REDUIR?

US HE PORTAT AQUEST CONTE TANT XULO QUE ES DIU "10 COSES  
QUE PUC FER PER AJUDAR EL MEU MÓN" PERQUÈ VEIGUEU COM  
PODEM REDUIR!!



# CARTA DEL CAPITÀ SUPERVERD



HOLA SUPER AJUDANTS DEL CAPITÀ SUPERVERD!

AVUI VINC A DESPEDIR-ME DE VOSALTRES! M'HA AGRADAT MOLT LA  
VOSTRA AJUDA, HEM FET UN EQUIP PERFECTE!!  
GRÀCIES A TOTS VOSALTRES EL MÓN ESTÀ UNA MICA MILLOR!

AIXÒ SÍ! HI HEU DE PENSAR CADA DIA AMB SALVAR EL MÓN, PERQUÈ  
SINÓ TINDRÉ UN ALTRE COP MOLTA FEINA!! SOU ELS MEUS  
AJUDANTS SECRETS!

COM QUE SÉ QUE US AGRADEN MOLT ELS CONTES, AVUI US HE  
PORTAT AQUEST DE LES 3 BESSONES, ELLES TAMBÉ SÓN LES MEVES  
AJUDANTS!

ADÉU MINITORNADOS!!!



CARTA 6

## ANNEX VI: AVALUACIÓ DE LA SEQÜÈNCIA DIDÀCTICA

En primer lloc, a la primera sessió, duré a terme una avaluació diagnòstica dels coneixements previs dels alumnes. Aquesta la faré jo com a mestra a partir d'una rúbrica d'avaluació en què avaluaré els coneixements previs dels alumnes entorn de l'argumentació i el reciclatge, a partir d'una conversa espontània generada pel conte "El capità superverd".

AVALUACIÓ INICIAL			
CRITERIS	NO ASSOLIT	ASSOLIT	EXPERT
Entén el concepte de reciclar.			
Entén el concepte de reutilitzar.			
Entén el concepte de reduir.			
Utilitza l'argumentació per defensar les seves idees.			
Argumenta la importància de les 3R.			

En segon lloc, en les altres sessions es portarà a terme una avaluació continuada, s'avaluaran els diferents criteris de la rúbrica d'avaluació a partir de les converses generades durant les sessions.



ÀMBIT	DIMENSIONS/Cb	OBJECTIUS D'APRENENTATGE	CRITERIS D'AVUACIÓ	INDICADORS			
				No assolit	Nivell satisfactori	Nivell notable	Nivell excel·lent
Àmbit de coneixement del medi	Món actual  Cb1, Cb2, Cb3, Cb4, Cb5	1. Fomentar el concepte de sostenibilitat ecològica.	Comprensió de la importància de portar a terme un desenvolupament sostenible.	No compren la importància de portar a terme un desenvolupament sostenible.	Identifica la importància de portar a terme un desenvolupament sostenible.	Explica la importància de portar a terme un desenvolupament sostenible.	Explica i argumenta la importància de portar a terme un desenvolupament sostenible.
		2. Construir joguines amb materials usats.	Participació activa en la construcció de joguines amb materials usats.	No participa de forma activa en la construcció de joguines amb materials usats.	S'implica de forma passiva en la construcció de joguines amb materials usats.	S'implica de forma activa en la construcció de joguines amb materials usats, però no sap argumentar la seva importància.	S'implica de forma activa i argumenta la importància que té construir joguines amb materials usats.
	Ciutadania  Cb11, Cb12, Cb13	1. Justificar críticament la importància de reciclar, reutilitzar i reduir (3 R).	Identificació de les raons sobre la importància de reciclar.	No identifica les raons sobre la importància de reciclar.	Identifica les raons sobre la importància de reciclar.	Explica les raons sobre la importància de reciclar.	Explica i argumenta les raons sobre la importància de reciclar.
			Identificació de les raons sobre la importància de reutilitzar.	No identifica les raons sobre la importància de reutilitzar.	Identifica les raons sobre la importància de reutilitzar.	Explica les raons sobre la importància de reutilitzar.	Explica i argumenta les raons sobre la importància de reutilitzar.
			Identificació de les raons sobre la importància de reduir.	No identifica les raons sobre la importància de reduir.	Identifica les raons sobre la importància de reduir.	Explica les raons sobre la importància de reduir.	Explica i argumenta les raons sobre la importància de reduir.

		2. Fomentar el concepte de reciclatge selectiu.	Identificació correcta dels diferents contenidors.	No identifica correctament els diferents contenidors.	Identifica correctament amb ajuda els diferents contenidors.	Identifica correctament sense ajuda els diferents contenidors.	Identifica correctament sense ajuda els diferents contenidors i ho exemplifica.
			Classificació correcta dels residus en el seu contenidor corresponent.	No classifica correctament els residus en els contenidors corresponents.	Classifica correctament amb ajuda els residus en els contenidors corresponents.	Classifica correctament sense ajuda els residus en els contenidors corresponents.	Argumenta i classifica correctament els residus en els contenidors corresponents.
		3. Experimentar el reciclatge d'un full de paper.	Extracció de les idees rellevants de l'experiment per reciclar un full de paper.	No extreu les idees rellevants de l'experiment del reciclatge a partir d'un full de paper.	Extreu les idees rellevants amb ajuda de l'experiment del reciclatge a partir d'un full de paper.	Extreu les idees rellevants sense ajuda de l'experiment del reciclatge a partir d'un full de paper.	Extreu i argumenta les idees rellevants de l'experiment del reciclatge a partir d'un full de paper.
		4. Comprometre's amb la societat actual.	Implicació activa en les propostes de futur per reduir residus.	No s'ha implicat en les propostes de futur per reduir residus.	S'ha implicat de forma passiva en les propostes de futur per reduir residus.	S'ha implicat activament sense proporcionar arguments en les propostes de futur per reduir residus.	S'ha implicat activament i ha proporcionat arguments en les propostes de futur per reduir residus.
		5. Aplicar la base d'orientació per argumentar el seu propi punt de vista.	Aplicar de forma correcta la base d'orientació per argumentar el seu	No aplica de forma correcta la base d'orientació per argumentar el	Aplica de forma correcta la base d'orientació per argumentar, tot i que necessita	Aplica de forma correcta i autònoma la base d'orientació per argumentar.	Aplica de forma correcta i autònoma la base d'orientació per argumentar, i

			propri punt de vista.	seu propi punt de vista.	que se li recordi constantment el seu funcionament.		a més, utilitza arguments de pes i consistents.
		6. Ser crític amb les seves opinions i amb les dels companys.	Desenvolupament del pensament crític.	No es mostra crític ni amb les seves opinions ni amb les dels companys.	Només es mostra crític amb les seves opinions o amb les dels companys	Es mostra crític amb les seves opinions i amb les dels companys, però els arguments no són prou consistents.	Es mostra crític i amb arguments consistents tant amb les seves opinions com amb les dels companys.
		7. Respectar les opinions dels altres.	Respecte envers les idees de les altres persones.	No respecta els companys quan exposen el seu punt de vista.	Es mostra molt poc respectuós envers els companys quan exposen el seu punt de vista.	Es mostra gairebé sempre respectuós envers els companys quan exposen el seu punt de vista.	Es mostra respectuós envers els companys i accepta la diversitat d'opinions existents a l'aula.

Per últim, es portarà a terme una avaluació final en què els mateixos alumnes hauran de ser conscient dels que han après i autoavaluar-se.

AUTOAVALUACIÓ				
	NOVELL	APRESENT	AVANÇAT	EXPERT
HE RESPECTAT L'OPINIÓ DELS ALTRES				
HE FET SERVIR LA BASE D'ORIENTACIÓ.				
ENTENC QUÈ VOL DIR REUTILITZAR.				
ENTENC QUÈ VOL DIR RECICLAR.				
ENTENC QUÈ VOL DIR REDUIR.				
HE DONAT RAONS PER SALVAR EL PLANETA				
HE PARTICIPAT I COL·LABORAT AMB LES ACTIVITATS.				
HE DONAT LA MEVA OPINIÓ.				

## ANNEX VII: INSTRUMENTS D'AVUACIÓ

AVALUACIÓ DEL DESENVOLUPAMENT DE L'ARGUMENTACIÓ ORAL AMB INFANTS DE CICLE INICIAL								
CONVERSA ESPONTÀNIA	QUANTS ALUMNES HAN DESENVOLUPAT L'ARGUMENTACIÓ ORAL (TOTAL)?		QUANTS ALUMNES HAN UTILITZAT ÚNICAMENT UNA RAÓ?			QUANTS ALUMNES HAN UTILITZAT DUES O MÉS RAONS?		
	QUIN TIPUS D'ARGUMENTS UTILITZEN?	TIPUS D'ARGUMENT SEGONS MARROQUÍN I VÁSQUEZ (2014)	Nº DE COPS UTILITZAT	Nº DE PERSONES QUE L'HAN UTILITZAT	EXEMPLES D'ARGUMENTS UTILITZATS PELS ALUMNES		PERCENTATGE	
		RACIONALS						
		DE FET						
		D'EXEMPLIFICACIÓ						
		D'AUTORITAT						
		ARGUMENTS QUE APEL·LEN ALS SENTIMENTS DEL DESTINATARI						

<b>CONVERSA ESTRUCTURADA</b>	<b>QUANTS ALUMNES HAN DESENVOLUPAT L'ARGUMENTACIÓ ORAL?</b>			<b>QUANTS ALUMNES HAN UTILITZAT ÚNICAMENT UNA RAÓ?</b>			<b>QUANTS ALUMNES HAN UTILITZAT DUES O MÉS RAONS?</b>		
	<b>QUANTS ALUMNES HAN UTILITZAT LA BASE D'ORIENTACIÓ?</b>		PERCENTATGE D'ALUMNES QUE HA UTILITZAT LA BASE D'ORIENTACIÓ I HA UTILITZAT UNA O MÉS D'UNA RAÓ			<b>QUANTS ALUMNES NO HAN UTILITZAT LA BASE D'ORIENTACIÓ?</b>		PERCENTATGE D'ALUMNES QUE NO HA UTILITZAT LA BASE D'ORIENTACIÓ I HA UTILITZAT UNA O MÉS D'UNA RAÓ	
	<b>QUIN TIPUS D'ARGUMENTS UTILITZEN?</b>	TIPUS D'ARGUMENT SEGONS MARROQUÍN I VÁSQUEZ (2014)		Nº DE COPS UTILITZAT	Nº DE PERSONES QUE L'HAN UTILITZAT	EXEMPLES D'ARGUMENTS UTILITZATS PELS ALUMNES			PERCENTATGE
		RACIONALS							
		DE FET							
		D'EXEMPLIFICACIÓ							
		D'AUTORITAT							
		ARGUMENTS QUE APEL·LEN ALS SENTIMENTS DEL DESTINATARI							

QÜESTIONARI PELS ALUMNES				
1. CREUS QUE LA BASE D'ORIENTACIÓ T'HA AJUDAT?	GENS	POC	BASTANT	MOLT
2. SENSE LA BASE D'ORIENTACIÓ CREUS QUE HAGUESSIS ACONSEGUIT LES ARGUMENTACIONS QUE HAS FET?			SÍ	NO
3. T'HA ESTAT ÚTIL LA BASE D'ORIENTACIÓ?	GENS	POC	BASTANT	MOLT

ENTREVISTA TUTORA
1. CREUS QUE LA SEQÜÈNCIA DIDÀCTICA HA PERMÈS DESENVOLUPAR L'ARGUMENTACIÓ EN ELS INFANTS?
2. QUINS PUNTS FORTS CREUS QUE TÉ AQUESTA SEQÜÈNCIA DIDÀCTICA?
3. QUINS PUNTS DÈBILS CREUS QUE TÉ AQUESTA SEQÜÈNCIA DIDÀCTICA?
4. CREUS QUE AQUESTA SEQÜÈNCIA DIDÀCTICA HA BENEFICIAT ALS ALUMNES? SI ÉS QUE SÍ, COM?

5. CREUS QUE L'ARGUMENTACIÓ ES FOMENTA DES D'EDATS PRIMERENQUES? PER QUÈ?
6. SI HA RESPOST QUE NO A LA RESPOSTA ANTERIOR, CREUS QUE L'ARGUMENTACIÓ S'HAURIA DE FOMENTAR DES D'EDATS PRIMERENQUES? PER QUÈ?
7. CREUS QUE ELS INFANTS DE 5 I 6 ANYS SÓN CAPAÇOS D'ARGUMENTAR?

QÜESTIONARI MESTRA				
1. La seqüència didàctica ha estat útil.	Gens	Poc	Bastant	Molt
2. La seqüència didàctica ha permès desenvolupar l'argumentació dels infants.	Gens	Poc	Bastant	Molt
3. És important fomentar l'argumentació des d'edats primerenques	Gens	Poc	Bastant	Molt
4. La seqüència didàctica ha beneficiat als alumnes.	Gens	Poc	Bastant	Molt



# ANNEX VIII: BUIDATGE RESULTATS

AVALUACIÓ DEL DESENVOLUPAMENT DE L'ARGUMENTACIÓ ORAL AMB INFANTS DE CICLE INICIAL													
CONVERSA  ESPONTÀNIA	QUANTS ALUMNES HAN DESENVOLUPAT L'ARGUMENTACIÓ ORAL (TOTAL)?		7		QUANTS ALUMNES HAN UTILITZAT ÚNICAMENT UNA RAÓ?		5		QUANTS ALUMNES HAN UTILITZAT DUES O MÉS RAONS?		2		
	QUIN TIPUS D'ARGUMENTS UTILITZEN?		TIPUS D'ARGUMENT SEGONS MARROQUÍN I VÁSQUEZ (2014)		Nº DE COPS UTILITZAT		Nº DE PERSONES QUE L'HAN UTILITZAT		EXEMPLES D'ARGUMENTS UTILITZATS PELS ALUMNES			PERCENTATGE	
			RACIONALS		1		1		“T’has oblidat de dir un contenidor, abril! El vermell, que és on van les sabates i la roba.” “No! Nora aquest contenidor no és per llençar roba, és perquè la roba es dona a altres nens que ho necessiten”.			12,5%	
			DE FET		1		1		“Jo també penso que reciclar el vidre és molt important perquè el vidre és el que més embruta perquè es pot trencar, i quan es trenca es fa amb trossets molt petits i costen molt d’agafar”.			12,5%	
			D'EXEMPLIFICACIÓ		5		4		“És molt important reciclar perquè és per netejar , per exemple, el parc de la tirolina hi ha moltes escombraries, i és per això que ho hem d’anar a recollir de tant en tant”.			62,5%	
	“És molt important reciclar perquè per exemple es pot aprofitar el paper i el cartó que vol llançar la meva mare, per fer-li un xampú a la meva nina i així ja no n’he de comprar un de nou”.												
			D'AUTORITAT		0		0					0%	
		ARGUMENTS QUE APEL·LEN ALS SENTIMENTS DEL DESTINATARI		1		1		“És molt important que cuidem el planeta perquè si no el cuides, es morirà i si tu t’estimes el planeta, no l’embrutaràs i així no es posarà malalt”.			12,15%		

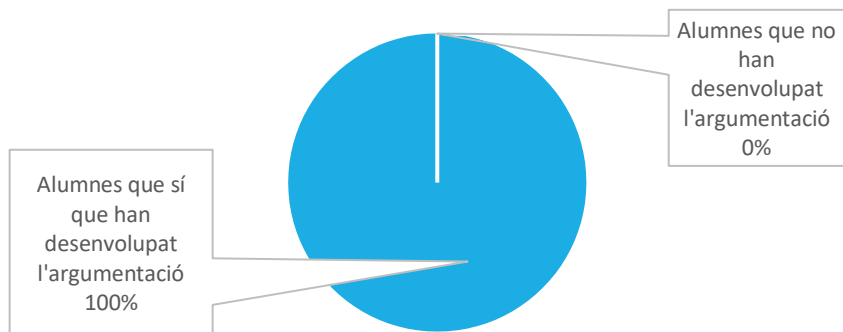
CONVERSA  
--

					<p>“Jo tampoc estic d’acord que es llenci la roba que ja no ens va bé a les escombraries perquè es pot aprofitar i que la utilitzin uns nens que els seus pares no n’hi puguin comprar i així els ajudem”.</p>	
					<p>“Jo estic d’acord amb tancar l’aigua mentre ens rentem les mans perquè si no ho fem, estem gastant aigua sense utilitzar-la, ni fer-la servir”.</p>	
					<p>“Jo estic d’acord que reutilitzar és molt important perquè quan nosaltres tenim una cosa, sense haver de llençar-la, la podem fer servir per fer una altra cosa. I d’aquesta manera gastem menys. Ho puc evidenciar perquè si no reutilitzo necessitaré paper de cartó i joguines, i si reutilitzo només paper de cartó perquè amb ell em puc fer joguines”.</p>	
					<p>“Jo crec que reutilitzar és més important que reciclar perquè si reciclem es necessiten més materials i llocs per fer l’altra cosa nova. En canvi, reutilitzant la fem nosaltres mateixos amb un objecte que ja no fem servir”.</p>	
					<p>“Jo proposo que per reduir apaguem els llums perquè a més que es poden gastar estem utilitzant electricitat i algun dia es pot acabar, nosaltres ens pensem que la podem tenir per sempre i no és així”.</p>	
					<p>“Jo crec que per reduir és una bona opció fer servir les dues cares del paper perquè els fulls estan fets dels troncs dels arbres, per tant, si utilitzem menys papers s’hauran de tallar menys arbres. Segons l’Oficina de Sostenibilitat per cada tona de paper que es recicla (que són molts quilos) se salven 18 arbres. La natura l’hem de cuidar perquè ens dóna aire i fa que aquest aire no estigui contaminat i si li tallem tots els arbres, no ho podrà fer”.</p>	
					<p>“Jo també estic d’acord amb reduir per exemple, si en comptes de tenir tants contes aquí a la classe en tinguéssim un que n’hi hagués de diferents a dins seu, seria millor perquè així gastariem menys material i per tant, no caldria tallar tants arbres”.</p>	
					<p>“Jo crec que reduir també és reutilitzar perquè si aprofitem els objectes que ja no volem per fer un altre que potser farem servir més, estem reduint perquè no estem comprant un objecte nou i per això utilitzem menys materials”.</p>	

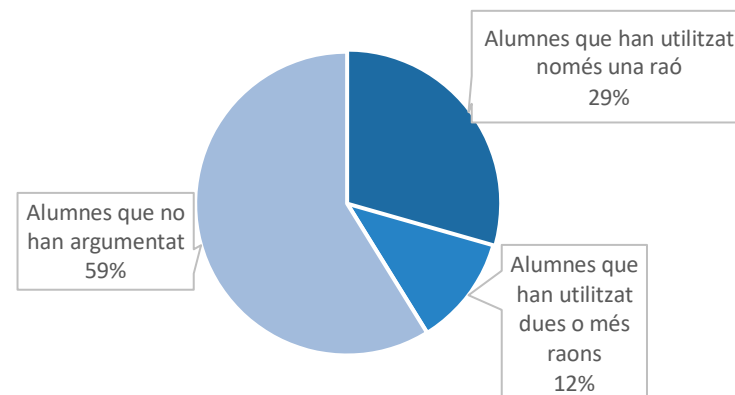
		D'EXEMPLIFICACIÓ	12	7	<p>“Jo no estic d'acord que els plàtans vinguin embolicats amb plàstic perquè en el moment que creixen els plàtans no ho fan amb plàstic, per tant nosaltres no cal que n'hi posem perquè no ho necessiten ja els protegeix la pell que fa que no els hi entri porqueria”.</p> <p>“Jo no estic d'acord amb vosaltres perquè penso que és molt important reciclar perquè si no quedarem ofegats de tantes escombraries. Per exemple, jo he anat a moltes platges que hi havia molts pots de vidre, paper, plàstic... gairebé no podia ni estendre la tovallola. Si ningú recicla, totes aquestes escombraries no es podran recollir amb un o dos dies, en necessitarem moltíssims”.</p> <p>“Jo estic d'acord amb la Nora perquè si no recolliu el vostre poble, no semblarà un poble, sinó un <i>vertedero</i>. Estarà ple d'escombraries, com la ciutat que va anar a netejar el capità superverd i farà molta pudor. Això ho puc evidenciar amb quan passes pel costat d'uns contenidors, fan molta pudor, doncs imagina't tot el poble ple d'escombraries!”.</p> <p>“Jo crec que reutilitzar és molt important perquè així no s'acaben les coses, ja que les podem tornar a fer servir d'una altra manera. Per exemple, si tu tens un cartró de llet pots fer una manualitat amb ell i que es converteixi amb un gerro per flors, i així no has de comprar un gerro”.</p> <p>“Jo estic d'acord amb la Júlia, per això, he pensat que perquè l'aire sigui una mica més net i sa podem plantar arbres, avui he menjat alvocat, podem plantar el pinyol i fer-lo créixer aquí a la classe”.</p> <p>“Jo estic d'acord amb en Siraj, nosaltres a la classe no podem apagar l'aigua perquè va amb un botó i quan l'engegues no s'apaga fins al cap d'una estona. Però, he pensat que el que podríem fer és posar una de les ampolles d'aigua que hem portat, la reutilitzem, i la posem a l'aixeta. Així mentre ens ensabonem les mans, s'omple l'ampolla i podem aprofitar l'aigua per regar les plantes”.</p>	21,05%
		D'AUTORITAT	5	3	<p>“És molt important reciclar perquè segons un vídeo i unes fotografies del national geographic hi ha moltes tortugues i animals del mar que es moren per culpa del plàstic que s'hi llença. Això ho</p>	

					<p>puc evidenciar amb fotografies de tortugues i dofins atrapats amb plàstic de les llaunes de coca cola”.</p> <p>“Jo també estic d’acord amb l’Arianne perquè els científics han calculat que d’aquí a 30 anys hi haurà al mar més residus que peixos”.</p> <p>“Jo crec que és molt important reduir perquè segons el conte 10 coses que puc fer per salvar el meu món, si no tanquem l’aigua mentre ens rentem les mans, malgastem 18 gots d’aigua. Això és molta aigua que es perd, imagina’t quan ens dutxem. Encara surt més aigua per la <i>manguera</i> per tant, encara en malgastem més. És per això, que l’hem de parar sempre que sigui possible”.</p>	9,43%
		ARGUMENTS QUE APEL·LEN ALS SENTIMENTS DEL DESTINATARI			<p>“Jo no estic d’acord que els plàtans vinguin embolicats amb plàstic perquè hem de tractar bé els plàtans i si els emboliquem amb plàstic, no podran respirar. Això ho puc evidenciar perquè si a nosaltres ens tanquen amb una bossa de plàstic, no podrem respirar i ens morirem”.</p> <p>“Jo no estic d’acord amb llençar la roba que ja no ens va bé a les escombraries perquè a mi la meva cosina em va regalar la que li anava petita i em va fer molt contenta, em va agradar tant que me la poso cada dia. És per això, que penso que si la donem a amics o a familiars farem més feliços a la gent que no pas si la tirem a les escombraries”.</p> <p>“Jo no estic d’acord amb vosaltres, que voleu que el món es posi malalt? Vinga! Heu de reciclar que és molt important perquè si només tireu coses a terra, esteu tractant el planeta molt malament. Vosaltres hi viviu, l’heu de cuidar!”.</p> <p>“Jo tampoc estic d’acord amb vosaltres perquè esteu fent mal els que sí que reciclem bé. Si vosaltres tireu els residus a qualsevol contenidor, no servirà de res que nosaltres ho fem bé perquè com que són materials diferents ja no es podran reciclar. Això ho puc evidenciar amb si toquem una cosa feta de vidre i una de plàstic, és diferent, per això les màquines per tornar a fer una altra cosa amb el material, han de ser diferents”.</p>	9,43%

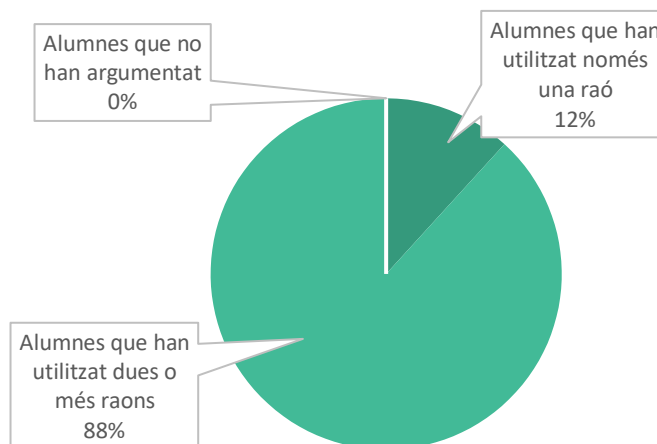
### Alumnes que han argumentat al llarg de la seqüència didàctica



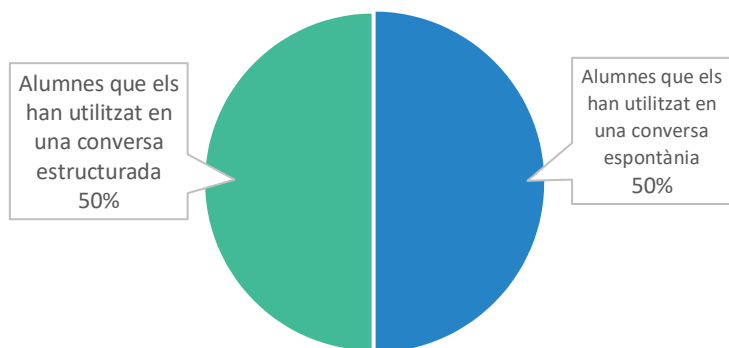
### Alumnes que han argumentat en una conversa espontània



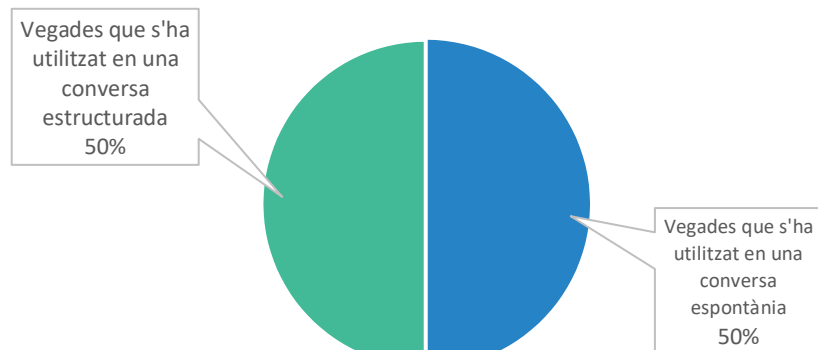
### Alumnes que han argumentat en una conversa estructurada



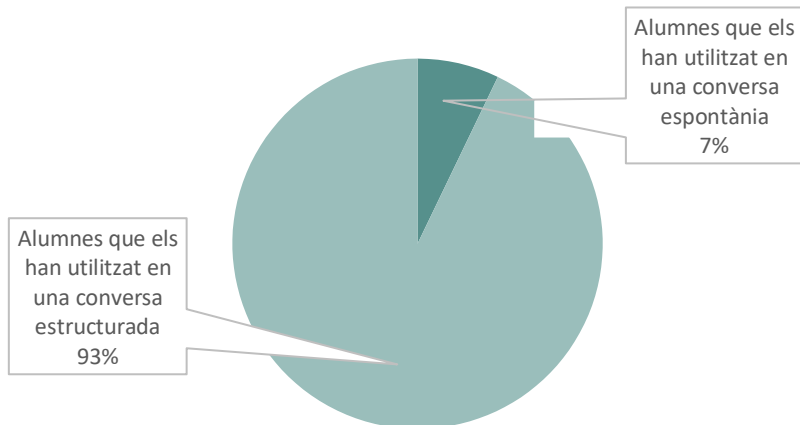
### Percentatge d'alumnes que han utilitzat arguments racionals



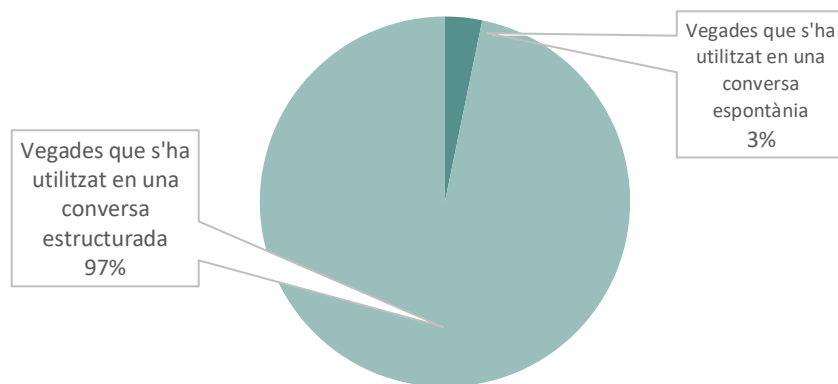
### Percentatge de vegades que s'ha utilitzat arguments racionals



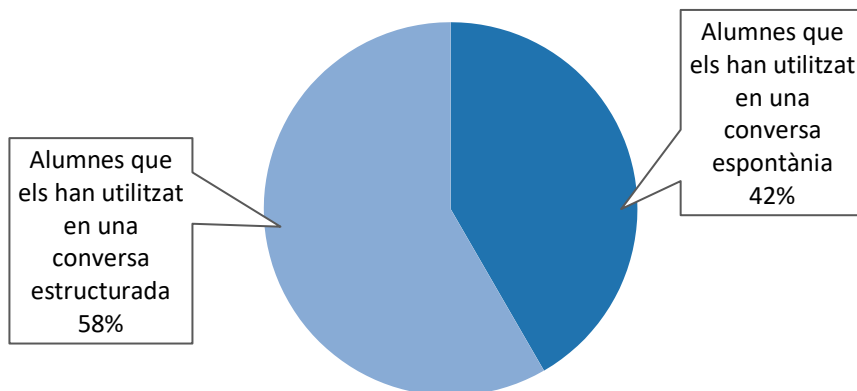
### Percentatge d'alumnes que han utilitzat arguments de fet



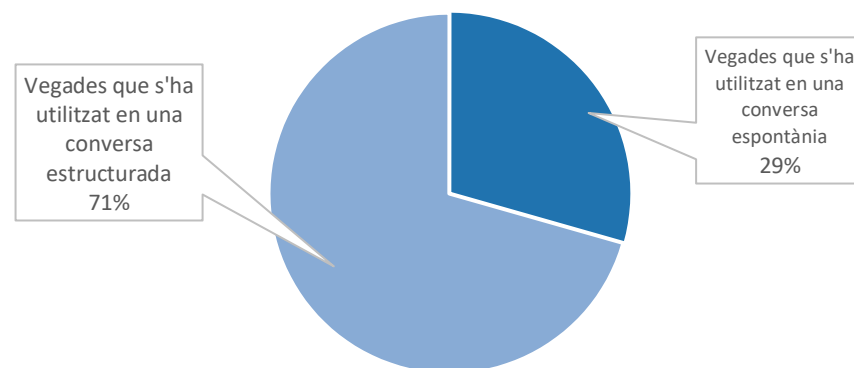
### Percentatge de vegades que s'ha utilitzat arguments de fet



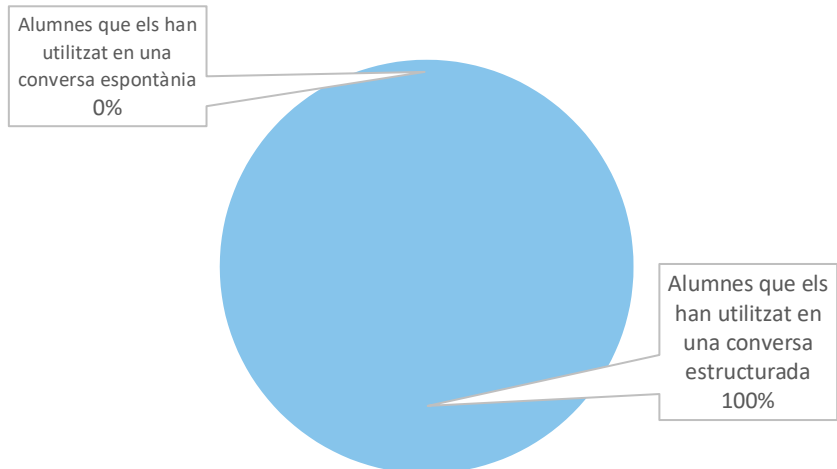
**Percentatge d'alumnes que han utilitzat arguments d'exemplificació**



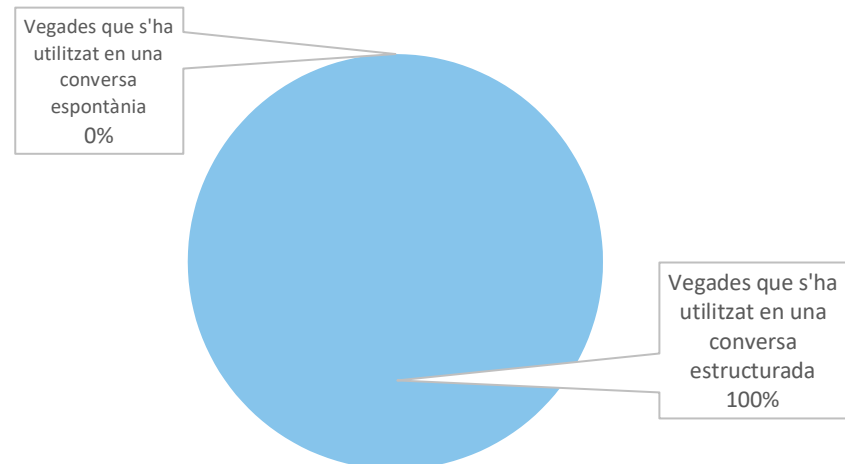
**Percentatge de vegades que s'ha utilitzat arguments d'exemplificació**



**Percentatge d'alumnes que han utilitzat arguments d'autoritat**

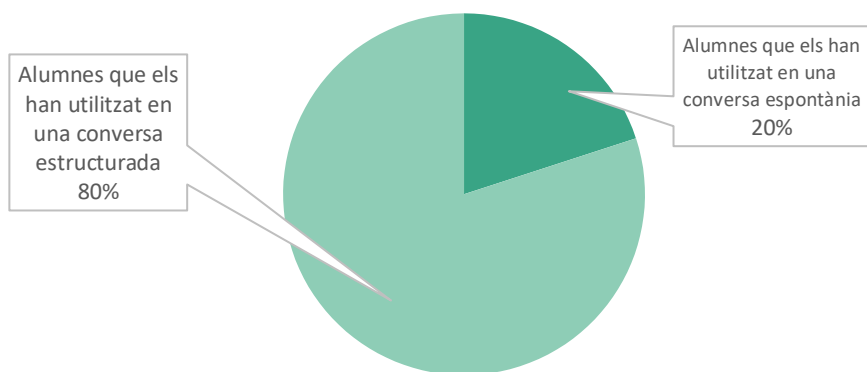


**Percentatge de vegades que s'ha utilitzat arguments d'autoritat**

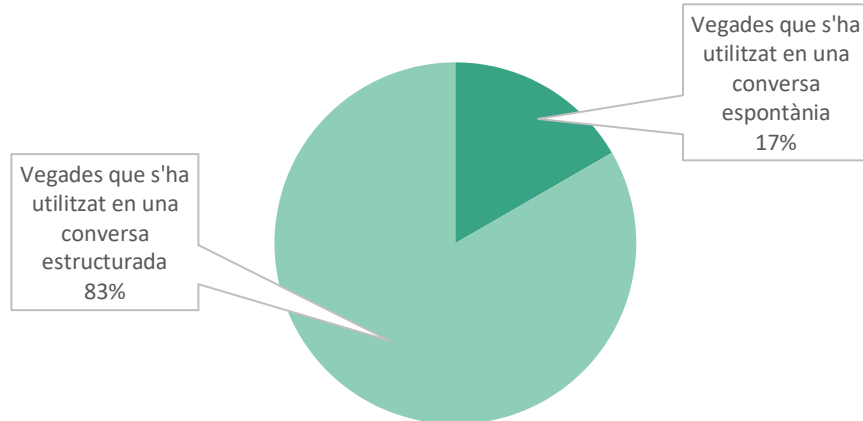




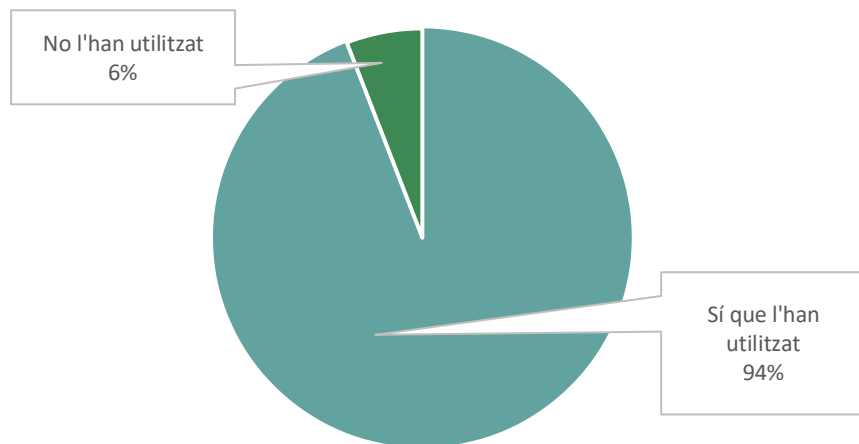
**Percentatge d'alumnes que han utilitzat arguments que apel·len als sentiments**



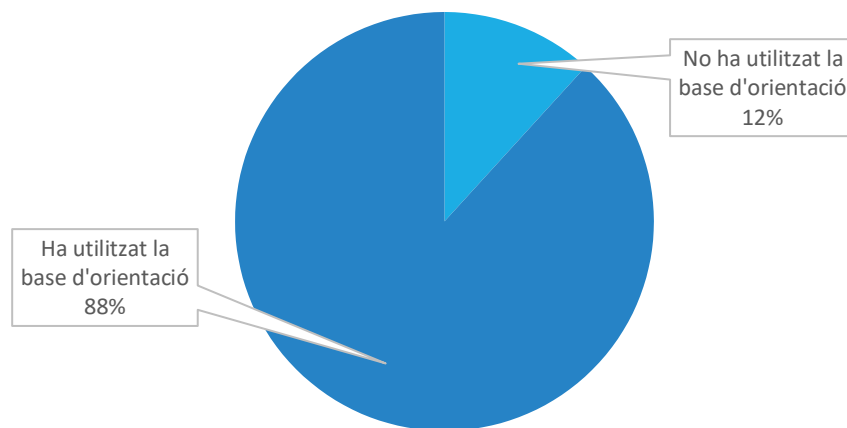
**Percentatge de vegades que s'ha utilitzat arguments que apel·len els sentiments**

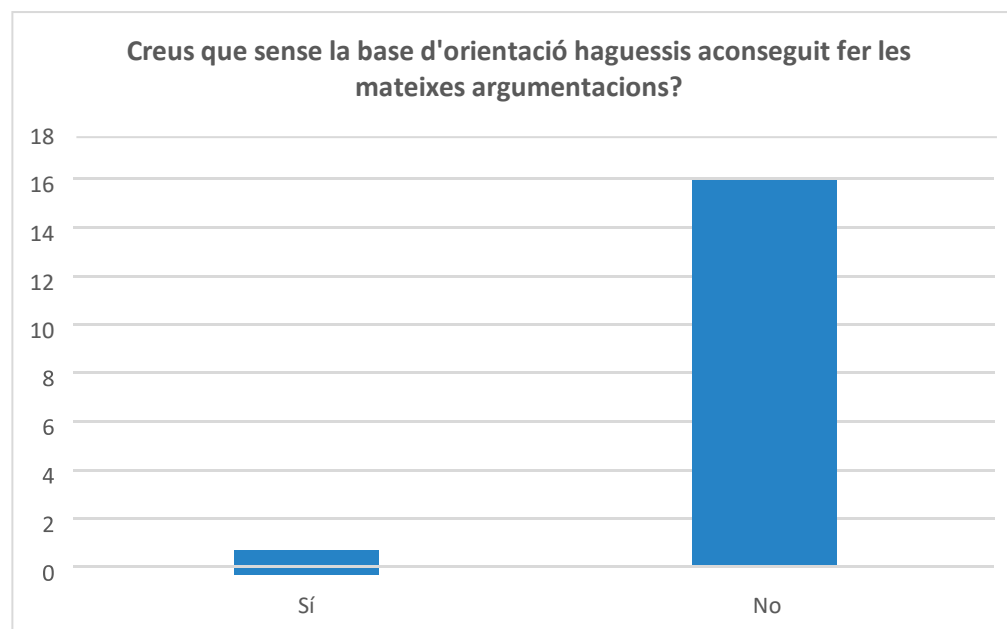
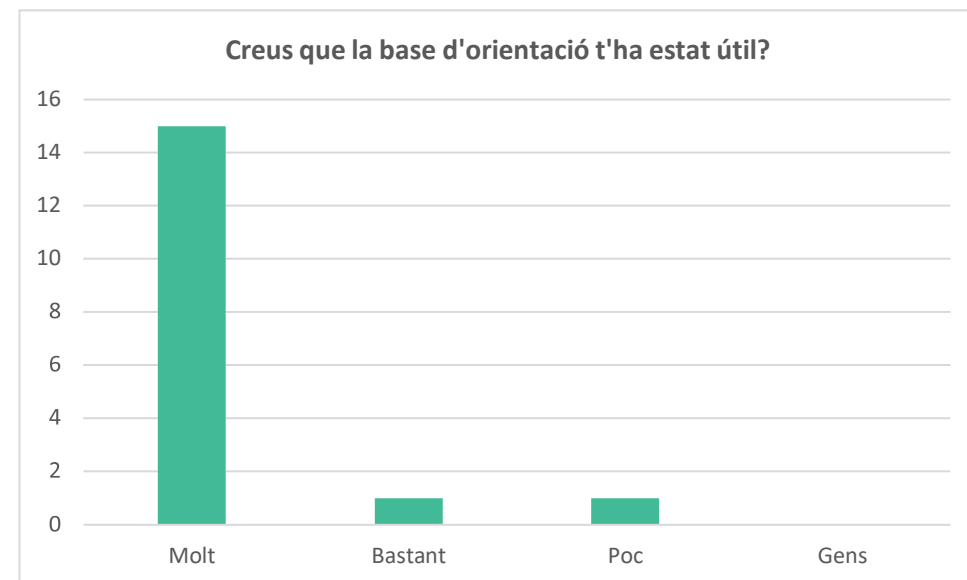
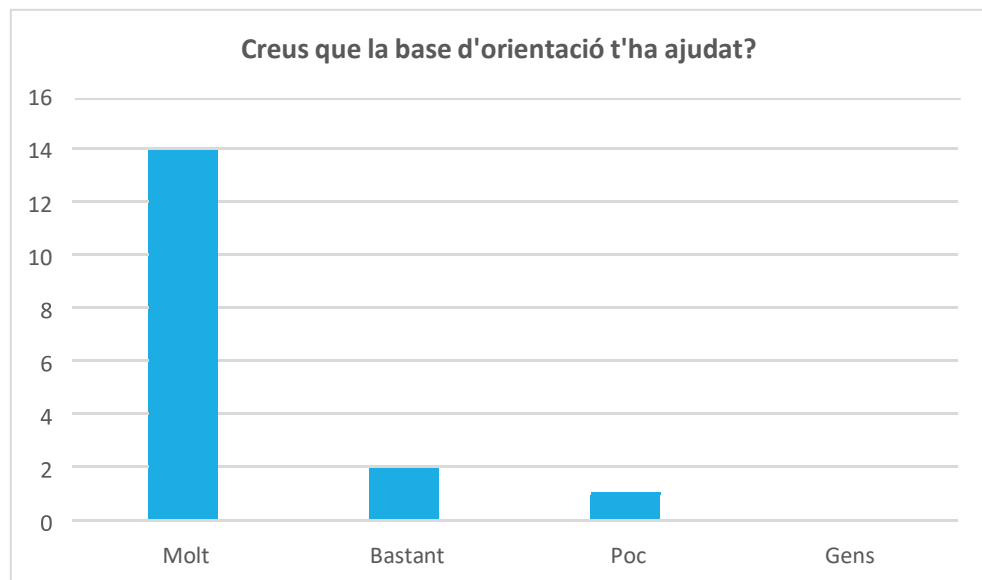


**Percentatge d'alumnes que ha utilitzat la base d'orientació**



**Percentatge d'alumnes que ha utilitzat dues o més raons**





## ENTREVISTA TUTORA

### 1. CREUS QUE LA SEQÜÈNCIA DIDÀCTICA HA PERMÈS DESENVOLUPAR L'ARGUMENTACIÓ EN ELS INFANTS?

Sí! Ha estat impressionant, tots els alumnes han argumentat, i a més han anat un pas més enllà han entès com és una bona argumentació i una no tan bona, ja que entre ells es corregien “aquesta raó li falta una evidència Roger, així l'argument serà més fort”, “per què dius que és molt important argumentar? Has d'explicar les teves raons Gina!” o “Et falta dir quina és la teva opinió, primer es diu l'opinió i després els arguments!”.

### 2. QUINS PUNTS FORTS CREUS QUE TÉ AQUESTA SEQÜÈNCIA DIDÀCTICA?

- La base d'orientació permet que la construcció de les argumentacions que fan, siguin potents, és a dir, que els arguments siguin forts i consistents a partir d'evidències.
- Desenvolupa l'esperit crític.
- Treballa un tema que té un gran interès per a ell i està present en la seva vida quotidiana, això fa que sigui significatiu i motivador i vegin la necessitat de comprometre's.
- Els coneixements construïts pels alumnes no estan aïllats de la realitat, sinó que tenen una relació directa amb aquesta.
- A més, els coneixements construïts són útils pels alumnes, ja que entenen el veritable “perquè” i la importància que té comprometre's amb el problema.
- Ha aconseguit que tots els alumnes argumentessin. I a més, s'han donat diferents tipus d'arguments, la majoria fonamentats amb evidències.

<b>3. QUINS PUNTS DÈBILS CREUS QUE TÉ AQUESTA SEQÜÈNCIA DIDÀCTICA?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>S'hauria d'haver alternat amb més activitats escrites o d'un altre tipus, ja que el nivell d'atenció a aquestes edats és baix i hi havia moments que els infants es trobaven cansats i necessitaven fer un altre tipus d'activitat.</li> </ul>
<b>4. CREUS QUE AQUESTA SEQÜÈNCIA DIDÀCTICA HA BENEFICIAT ALS ALUMNES? SI ÉS QUE SÍ, COM?</b>
<p>Penso que ha estat una seqüència didàctica que ha fet créixer els alumnes, els ha permès desenvolupar una mica més la seva capacitat d'argumentació, ha permès que coneguessin aquest problema social que viuen tan de prop com és el reciclatge i a més, que entenguessin el perquè (allò que sempre tant pregunten) sobre la importància de reciclar, de reutilitzar i de reduir. Ha permès que entenguessin les conseqüències que té no reciclar, i per tant que es comprometessin amb la causa. En definitiva, ha estat una unitat didàctica molt potent que ha permès que aquests infants que desenvolupessin l'esperit crític a partir d'un problema que tenen a davant seu.</p>
<b>5. CREUS QUE L'ARGUMENTACIÓ ES FOMENTA DES D'EDATS PRIMERENQUES? PER QUÈ?</b>
<p>Jo crec que depèn molt del projecte educatiu de l'escola, és a dir, a aquesta escola per exemple fomentem molt l'aprenentatge dialògic i tot es basa a aprendre sobre les aportacions que fan els companys per tal que es retroalimentin entre uns i altres. D'altres en canvi, treballen a partir d'un llibre de text i les activitats que fan els alumnes no donen peu a la reflexió ni argumentació perquè són activitats mecanitzades. Tot i això, penso que no es fomenta tot el que s'hauria de fomentar l'argumentació en els infants, no se'ls demana que estiguin compromesos amb tot allò que els envolta, ni tampoc que argumentin amb arguments forts i consistents entorn de problemes socials o acadèmics. Des del meu punt de vista, es veu l'argumentació com una "cosa d'adults", que necessites un gran coneixement per saber argumentar, i que ara encara no els toca, ja ho treballaran més endavant. Tot i així només es treballen els textos argumentatius a l'ESO, en els centres d'educació secundària tampoc es potencia. A més, penso que tampoc es potencia</p>

per la por que molts mestres tenen a allò que no han fet mai, molts es queden amb el llibre i les activitats i així no suposa un repte, potenciar l'argumentació a infants petits és molt perillós perquè demana de molta entrega i molt compromís.

**6. SI HA RESPOST QUE NO A LA RESPOSTA ANTERIOR, CREUS QUE L'ARGUMENTACIÓ S'HAURIA DE FOMENTAR DES D'EDATS PRIMERENQUES? PER QUÈ?**

Jo penso que sí perquè l'esperit crític és molt important desenvolupar-lo si volem ciutadans crítics, crec que a la societat en què vivim es necessita persones compromeses amb ella i en el canvi. No hi ha una edat que es pugui començar a desenvolupar l'argumentació, els 12 anys ja es pot començar, no. El que sí que el nivell de complexitat ha d'anar augmentat a mesura que es fan grans, ja que la base en què es poden fonamentar molts dels arguments amb 5 anys no ho entenen. També depèn del problema que vulguis que argumentin, n'hi ha de més complexos i n'hi ha de menys, en funció del grau d'abstracció que demanin quan són petits s'ha de partir de problemes propers a ells, de la seva vida quotidiana.

**7. CREUS QUE ELS INFANTS DE 5 I 6 ANYS SÓN CAPAÇOS D'ARGUMENTAR?**

Jo des de sempre he pensat que els infants tenen molt potencial per argumentar, només cal veure els múltiples arguments que et donen quan no volen fer una activitat i et volen convèncer per fer-ne una altra o quan discuteixen entre ells, quants arguments es donen un amb l'altre per intentar-lo convèncer que el que té raó és ell mateix i no l'altra persona. El que jo no tenia tant clar, és si realment eren capaços d'argumentar sobre un problema real i amb argumentacions fonamentades, jo pensava que l'argumentació que feien era inconscient per simple "supervivència", és a dir, a l'etapa evolutiva en què estan ells són el centre de tot i els sembla que no hi ha més enllà és per això, que creia que era molt i molt difícil que un nen d'aquestes edats argumentés sobre una idea, a més acadèmica, que no es defensessin a ells mateixos sinó a un problema.

Però, aquesta unitat didàctica ha fet trontollar totes aquestes idees que jo tenia, els infants han fet unes argumentacions brutals entorn del reciclatge! Per tant, s'ha vist que és clar, els infants i tant que ho són de capaços, però som els adults els que els limitem, si no vetllem per potenciar-ho ni desenvolupar-ho aquesta capacitat que tenen no es desenvoluparà.

QÜESTIONARI MESTRA				
1. La seqüència didàctica ha estat útil.	Gens	Poc	Bastant	Molt
2. La seqüència didàctica ha permès desenvolupar l'argumentació dels infants.	Gens	Poc	Bastant	Molt
3. És important fomentar l'argumentació des d'edats primerenques	Gens	Poc	Bastant	Molt
4. La seqüència didàctica ha beneficiat als alumnes.	Gens	Poc	Bastant	Molt